FACULTE DE MEDECINE DE DIJON

ANNEE 1974 - N° 16

METASTASES GANGLIONNAIRES CERVICALES PRECESSIVES DES CANCERS DU CORPS THYROIDE

à propos de 15 observations

THESE

présentée à la Faculté de Médecine de DIJON

et soutenue publiquement le 29 avril 1974

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

VIEILLARD Marie-Bénédicte épouse HUGUES

née le 1er Août 1948 à DIJON-21-

METASTASES GANGLIONNAIRES CERVICALES PRECESSIVES DES CANCERS DU CORPS THYROIDE

FACULTE DE MEDECINE DE DIJON

ANNEE 1974 - N° 16

METASTASES GANGLIONNAIRES CERVICALES PRECESSIVES DES CANCERS DU CORPS THYROIDE

à propos de 15 observations

THESE

présentée à la Faculté de Médecine de DIJON
et soutenue publiquement le 29 avril 1974
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

VIEILLARD Marie-Bénédicte épouse HUGUES

née le 1er Août 1948 à DIJON-21-

publié par le Centre d'Editions Médicales Universitaires.

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

FACULTE DE MEDECINE

Personnel de la faculté

M. J.B. BOUHEY : Doyen
M. A. MARIN : Assesseur
M. R. PUTELAT : Assesseur
M. J.P. DIDIER : Assesseur
M. J. GUERIN : Assesseur

M. J. GUYOT : Professeur honoraire
M. F. BARON : Professeur honoraire

Professeurs titulaires

Anatomie et organogénèse : P. BARRY
Anatomie pathologique et carcinologie : F. CABANNE
Biochimie : P. PADIEU
Clinique chirurgiclae : H. VIARD
Clinique médicale : P. CORTET
Clinique obstétricale : J. JAHIER
Clinique médicale infantile : M. ALISON
Clinique neuropsychiatrique : J. BALLIVET
Histologie, Embryologie cytogénétique : G. RUCART
Médecine légale et toxicologie : A. MARIN
Pathologie chirurgicale : C. FERRY
Pathologie médicale : R. PUTELAT
Physiologie : J. KLEPPING
Biophysique : P. GAILLARD
Sémiologie médicale : J. B. BOUHEY

Professeurs sans chaire

Anatomie pathologique : R. MICHIELS
Biochimie : J. DEDREUX
Hépatologie, Gastro-entérologie : Cl. KLEPPING
Médecine préventive et Santé publique, Hygiène : M. CARON
Maladies infectieuses : F. DESTAING
Parasitologie : Mme Y. ROUGET

Professeur chargé de cours à titre permanent

Bactériologie, Virologie : P. PICHAT

Maîtres de Conférences agrégés

Anatomie & Organogénèse : J.M. AUTISSIER

Anesthésiologie : B. CAILLARD

Carcinologie : J. GUERRIN

Chirurgie générale : P. AUPECLE
S. BRIET
N...

Gynécologie à Obstétrique : J. SALASC
N...

Hématologie et Maladie du sang : A. DUZER

Médecin à Chirurgie expérimentale et comparées, Immunologie :
F. MARTIN

Médecine interne : N. GAUDET
P. LOUIS
G. RIFLE

Néphrologie : N...

Neurochirurgie : A. THIERRY

Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie plastique et reconstruction : N...

Pédiatrie & Génétique médicale : J.L. NIVELON

Pharmacologie : A. ESCOUSSE

Physiologie : J.P. DIDIER

Pneumologie, Phtisiologie : L. JEANNIN

Radiologie, Radiodiagnostic : J.P. MABILLE
M. WEILLER

Radiologie, radiothérapie : J. Cl. HORIOT

Professeur associé

Biochimie : W. MOMMAERTZ

Agrégés libres

Dermatologie, Vénéréologie : J.L. CHAPUIS

Ophtalmologie : P.G. MOREAU

Urologie : R. GAYET

La Faculté de Médecine de Dijon déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

JURY DE LA THESE

Président : Professeur R. LUTELAT

Membres : Professeur C. FERRY

Professeur Agrégé P. AUPECLE

Professeur Agrégé M. GAUDET

Professeur R. MORNEX (Membre invité)

A TOUS LES MIENS

en témoignage de ma profonde affection.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur R. PUTELAT

Tout au long de nos études médicales, nous avons pu apprécier sa haute compétence, la rigueur de son raisonnement, sa simplicit et sa gentillesse.

Il est à l'origine de notre vocation et a guidé nos premiers pas dans la spécialité.

Il nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il trouve l'expression de tout notre reconnaissance et l'assurance de notre fidèle attachement.

A NOTRE JURY DE THESE :

Monsieur le Professeur C. FERRY

Il a bien voulu s'interesser à notre travail et accepter de nous juger.
Son aide nous a été précieuse dans la réalisation de ce travail.
Qu'il soit assuré de notre vive gratitude et de notre profond respect.

Monsieur le Professeur Agrégé P. AUPECLE

Nous avons trouvé auprès de lui un accueil bienveillant.
Nous sommes heureux de le compter parmi nos Juges et de lui exprimer notre respectueuse reconnaissance.

Monsieur le Professeur Agrégé M. GAUDET

Il nous a toujours accueilli avec bienveillance dans son service, où nous avons pu apprécier son enseignement clair et précis.
Nous le prions de trouver ici la fidèle expression de notre respectueuse gratitude.

Monsieur le Professeur R. MORNEX

Il nous a fait le grand honneur d'accepter d'être membre de ce Jury.
Sa personnalité , sa curiosité scientifique, ses connaissances resteront pour nous un sujet d'admiration.
Qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude.

A Monsieur le Professeur Agrégé L. JEANNIN

Il a bien voulu nous faire profiter de son savoir et de son expérience
Qu'il soit assuré de notre gratitude et de notre profond respect.

A Monsieur le Professeur Agrégé J.P. MABILLE

Nous avons pu apprécier la richesse de son enseignement.
Qu'il soit assuré de notre reconnaissance.

A Monsieur le Professeur R. MICHIELS

Il nous a fait profiter de sa grande compétence en anatomie pathologique.
Qu'il trouve ici l'expression de notre respectueuse gratitude.

A Monsieur le Professeur P. CORTET

Dont nous ne saurions oublier le soutien constant à travers toutes les circonstances et tout au long de nos années d'études. Nous en restons infiniment touché.

A Monsieur le Professeur P. GUINET

Nous sommes heureux de lui exprimer ici notre grande admiration et notre respectueux attachement.

A Monsieur le Professeur F. DESTAING

dont la bienveillante sollicitude nous a été d'un précieux secours au cours de nos études.

A nos Maitres dans les Hopitaux :

Professeur H. VIARD
et Professeur Agrégé S. BRIET

Professeur F. BARON
et Professeur J. JAHIER

Professeur M. ALISON
et Professeur Agrégé J.L. NIVELON

Professeur Agrégé G. RIFLE

Ils ont bien voulu nous faire profiter de leur savoir et de leur expérience.

Qu'ils trouvent ici l'expression de toute notre reconnaissance.

Aux Médecins de l'Hopital de MACON

Docteur P. GALLOIS

dont nous ne saurions oublier la richesse de son enseignement.

Docteur A. DHERS

Nous le remercions d'avoir mis une observation à notre disposition.
Nous l'assurons de toute notre gratitude.

Docteur A. LARRAS

Nous avons trouvé auprès de lui un accueil chaleureux.
Nous lui exprimons notre admiration.

Aux Docteurs E. JUSTRABO
M. BASTIEN
P. DUSSERRE
C. GONIN

et à tous ceux qui nous ont aidé dans ce travail.

INTRODUCTION

Le cancer thyroïdien suscite un intérêt permanent. Il revêt des aspects cliniques multiples, en particulier il peut être révèlé avec une relative fréquence par une métastase précessive. Il peut s'agir d'une métastase ganglionnaire, osseuse, pulmonaire. C'est aux métastases ganglionnaires précessives que nous nous sommes particulièrement intéressés. Elles ont été individualisées en 1942 par KING et PEMBERTON qui ont établi qu'un cancer thyroïdien même minuscule était à l'origine de cette adénopathie.

Leur fréquence est diversement appréciée à travers les différentes statistiques dont les résultats sont considérés dans le tableau ci-dessous.

Année	Auteurs	nombre total de cancers	nombre de cancers révèlés par une adénopathie cervicale	%
I956	SHALLOW	I20	8	6,6
I960	LINDSAY	293	I3	4,4
I960	WOOLNER	I40	58	4I
I96I	HIRABYASHI	390	I28	33
I963	CANAVESE	I32	7	5
I964	GARNIER	67	4	5,9
I966	LACOUR	II6	30	25
I966	LAGACHE	30	3	I0
I965	TENAILLEAU	48	6	I2,5
I968	MEDINA	I30	2I	I6
I968	BUTRUILLE	96	9	II

Ces différences dans le pourcentage sont liées essentiellement au mode de recrutement des malades.

Il nous a semblé interessant d'analyser onze observations recueillies dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage (Professeur R.PUTELAT) et d'ajouter quatre observations du Centre Georges François LECLERC qui nous ont été confiées par le Professeur Agrégé P.AUPECLE. Nous y avons associé une observation privilégiée du Service du Docteur DHERS du Centre hospitalier de Mâcon, privilège du stage interné.

Un intérêt supplémentaire est lié au fait que toutes les observations sauf la dernière citée ont été étudiées par le même groupe d'anatomopathologistes.

Il est nécessaire de procéder à une évocation historique de ces formations qui ont précédé l'individualisation de cette forme particulière, puis à un rappel anatomique, embryologique, anatomopathologique avant d'aborder l'étude clinique qui commence par l'analyse de nos observations. Nous établierons le diagnostic différentiel. Enfin , nous tenterons de dégager de cette étude des considérations quant aux indications thérapeutiques, au pronostic. Les conclusions de ce travail ne seront pas en conformité absolue avec le schéma classique : survenue essentiellemen chez l'enfant et, à l'âge adulte, chez la femme d'un cancer habituellement papillaire.

HISTORIQUE

Evolution des conceptions physiopathologiques : de la thyroïde latérale aberrante aux métastases ganglionnaires précessives de cancer thyroïdien.

Les métastases ganglionnaires précessives des cancers de la thyroïde alors que le corps thyroïde parait normal à l'examen clinique et éventuellement à la scintigraphie sont d'individualisation relativement récente. En effet, il n'y a guère plus de 30 ans que leur personnalité a été dégagée de la confusion dans laquelle elles avaient été longtemps plongées sous le vocable de thyroïdes latérales aberrantes.

I.- HISTORIQUE et THEORIE DYSEMBRYOPLASIQUE DE LA THYROIDE LATERALE ABERRANTE.

L'existence de noyaux de tissu thyroïdien au niveau des régions cervicales appelées alors thyroïdes aberrantes est connue depuis près de deux siècles. En effet VON HALLER, en 1779, en même temps qu'il découvre le corps thyroïde, signale l'existence des ilôts de tissu thyroïdien anormalement situés. En 1893, ALBERS, introduit le terme de glande thyroïdienne aberrante car il trouvait à leur niveau du tissu d'aspect papillaire ou bien folliculaire entouré de tissu lymphoïde.

Mais c'est PORTA qui, en 1849, en fait une première description : elles se rencontrent chez le sujet jeune elles sont distinctes de la thyroïde.

La première thyroïdectomie et la première tentative d'exérèse d'une glande aberrante sont dues à STANLEY en I850. En 1875, CONHEIM publie l'observation d'un goitre

nodulaire colloïde accompagné de multiples métastases et introduit le terme d'adénome métastatique.

En 1888, HINTERSTEISSER, décrit la survenue d'un cancer au niveau de la thyroïde latérale aberrante. En 1906, SCHRAGER les définit comme "des masses de tissu présentant la structure de la thyroïde normale ou pathologique, situées à une distance variable de la thyroïde normale avec laquelle elles ne présentent aucun lien de continuité". Il les considère cependant comme des restes embryologiques.

Dès 1925, BILLINGS et PAUL, en réunissent 34 cas indiscutables et pensent que 70% des tumeurs issues de ces masses latérales sont de type papillaire.

En 1931, CATTEL publie 13 cas personnels et procède à une revue d'ensemble de la question. Les thyroïdes aberrantes sont dès lors bien connues et les publications vont se succèder mais la plupart des auteurs défendent la théorie des restes embryologiques latéraux

Si, en 1939, CRILE en signale 13 cas, en 1940, LAHEY et WARREN en rapportent 36, CONN et STEWARD 16 et WARD 12 autres.

Tous ces auteurs que l'on vient de mentionner considéraient ces nodules thyroïdiens comme le résultat de déplacement embryologique d'une ébauche thyroïdienne d'où le nom de thyroïde latérale aberrante et appuyaient leur théorie dysembryoplasique sur divers arguments :

- il n'existe pas de connexion entre tumeur et corps thyroïde.

- il existe des thyroïdes aberrantes médianes qui sont le point de départ de néoformation.

- des vestiges embryonnaires peuvent être trouvés dans les régions latérocervicales.

- du tissu lymphoïde peut être trouvé dans un corps thyroïde malade.
- le corps thyroïde est en général normal.
- la cytologie est rassurante.
- entre le premier symptôme et la consultation, il s'écoule souvent plusieurs années.
- il s'agit le plus souvent de sujets jeunes.

Les observations s'accumulant, les formes cliniques étant très variées, on arriva à admettre que les aspects suivants pouvaient être réalisés :

- nodule de tissu thyroïdien normal.
- adénome bénin croissant sur un nodule thyroïdien latéral normal.
- cancer se développant sur un nodule latéral.
- cancer avec métastase à la thyroïde elle-même.
- cancer se développant en même temps;dans le nodule et la thyroïde.
- cancer naissant dans la glande thyroïde et métastasant dans un nodule de tissu latéral aberrant.

C'est SCHRAGER (1906) qui peut être considéré comme le créateur de cette théorie. Il considérait ces thyroïdes latérales comme des tumeurs bénignes secondaire à l'hyperplasie d'éléments des ébauches latérales due à un besoin accru en thyroxine.

En 1928, LEECH, sur 49 cas, affirme que la malignité est la règle ce qui est confirmé par CATELL et DUNHILL

En 1939, CRILE, se basant sur 13 cas, souligne le fait que, très fréquemment, une tumeur papillaire latérocervicale coexiste avec une tumeur intrathyroïdienne du même type histologique sans que l'on puisse avancer que l'une est la métastase de l'autre : il peut s'agir

de deux tumeurs distinctes : l'une et l'autre bénignes ou à malignité purement locale.

En 1940, LAHEY, FRANTZ considèrent que ces tumeurs sont toujours des cancers, provenant des corps ultimo-branchiaux.

Au fil des années, la structure de la théorie ne s'est pas simplifiée. L'ensemble des auteurs restent d'accor sur les arguments sur lesquels ils l'ont individualisé

Cette théorie garde encore quelques adeptes : DUCUING, BIMES, ESTRADA en France. Elle est beaucoup plus répandue en Italie : PIACENTINI, BENDANDI, DI MATTEO et en Amérique du Sud : LONGO.

II.- THEORIE DE LA METASTASE GANGLIONNAIRE D'UN CANCER THYROIDIEN.

Cependant, en 1917, WOHL suggéra que ces tumeurs cervicales pouvaient être des métastases issues d'une tumeur du corps thyroïde. Cette hypothèse a été reprise par EBERTS en 1933 et surtout PEMBERTON (1934) qui affirme que tous les cas de tumeur thyroïdienne latéral aberrante représentent en réalité des métastases cervicales d'un cancer thyroïdien primitif.

En 1942, KING et PEMBERTON publient une étude sur 54 malades porteurs de nodules cervicaux latéraux. Sur ces 54 cas, 3 cas furent exclus car classés "nodul adénomateux détachés de goitres", les 51 autres cas étaient reconnus être des métastases ganglionnaires d'un carcinome papillaire de la thyroïde.

Chez 34 malades, soit 75% des cas, la tumeur thyroïdie ne était cliniquement évidente et se révèlait être maligne.

Pour les 17 autres cas, la tumeur fut découverte soit

lors de l'exploration préopératoire de la thyroïde, soi lors de l'examen histologique de la pièce. Il était possible de ne découvrir qu'un minuscule foyer néoplasique.

Ces idées sont reprises ensuite par CLAY et BLACKMANN (1944).

En 1946, CRILE remet en cause ses propres idées et fait un bilan des 21 cas qu'il suit depuis 5 à 21 ans.

Dans 16 cas, il met en évidence une tumeur primitive thyroïdienne. Il n'existe pas de concordance entre le potentiel métastatique et la taille de la néoformation il s'agit d'un cancer au long cours dont l'évolution s'étale sur des dizaines d'années. Il est nécessaire d'extirper la tumeur primitive car de nouvelles métastases se manifesteront. Il s'élève contre le grand évidement du cou.

En 1948, DARGENT, GUINET, considèrent que les cancers papillaires et également les formes mixtes sont à l'origine de métastases ganglionnaires.

En 1949, WARREN et FALDMANN font une analyse de 57 cas étiquetés "tumeur thyroïdienne latérale aberrante".

Ils trouvent que

- un cancer thyroïdien était associé dans 49 des 57 cas, 15% de ces cancers n'étaient pas perceptibles cliniquement, dans les 8 cas restants, la glande n'a pas pu être examinée.

- l'histologie de la tumeur et de la masse latéral était identique sauf dans un cas. Il s'agissait surtou d'une structure papillaire mais il existait également une nette tendance pleiomorphique.

- dans 40 des 54 cas, on pouvait affirmer qu'il s'agissait de la métastase ganglionnaire. Dans les 17 cas restants, on ne mettait pas en évidence de structure ganglionnaire.

- ces cancers se rencontrent chez des sujets jeune Le seul signe est souvent un nodule cervical, l'évolution préopératoire est d'environ 4 ans.

- le seul traitement est l'évidement curateur associé à la thyroïdectomie.

Ils concluent que l'origine métastatique est la seule vraisemblable car l'aire de distribution topographique de ces "thyroïdes latérales" dépasse de loin l'aire de dispersion de la quatrième poche pharyngée au cours de sa migration et parce qu'elle correspond rigoureusement aux territoires lymphatiques.

Toutes les publications ultérieures sont venues confirmer cette théorie et ont apporté des éléments nouveaux:

- fréquence des foyers occultes
- plurifocalité
- existence quasi constante d'une tumeur thyroïdienne dans le lobe homo ou controlatéral.

Dans le cadre de cette théorie, il faut mentionner les travaux de ANDRE, APPAIX, DARGENT, GARNIER, REDON pour la France, ceux de GIKAS, FRIFFITH, TAYLORD, WARD, WEBSTER en Angleterre et aux Etats Unis, ceux de BERTOGALLI, FREGNI, ROSSI, VERONESI, WITIOLIANO en Italie.

La thyroïde latérale aberrante n'existe donc pas. Il s'agit d'un ganglion colonisé par un cancer thyroïdien.

III.- THEORIE DE LA METASTASE BENIGNE.

Il reste toutefois à s'expliquer sur le problème de l'adénome bénin métastatique et celui de la thyroïdose métastatique bénigne. Cette théorie née avec CONHEIM est reprise par GRIGOURCFF, GERARD MARCHAND et d'autre auteurs, est utilisée pour expliquer deux ordres de faits :

- l'existence de masses latérocervicales volumineuses de tissu thyroïdien apparemment normal, sans structure ganglionnaire : adénome dit bénin métastatique.

- L'inclusion de follicules thyroïdiens dans le sinus périphérique d'un ganglion cervical, inclusion microscopique découverte au cours de l'examen systématique d'une pièce opératoire d'évidement cervical : c'est la thyroïdose métastatique bénigne.

1) L'Adénome dit bénin métastatique :

C'est CONHEIM qui a créé le terme d'adénome métastatique pour décrire un goitre accompagné de multiples métastases (1875).

D'autres auteurs, plus tard, se sont refusés à dénommer ainsi ces tumeurs latérocervicales et ont utilisé des termes comme adénome malin, cancer latent au vu de leur facteur évolutif.

DARGENT et GUINET en 1948 pensent que, pour pouvoir accepter cette dénomination, il faut avoir éliminé :

- un cancer thyroïdien latent.
- une malignité évidente ou suspecte d'un secteur de la métastase.

Ils estiment que la terminologie d'épithélioma adénomorphe donné par BERARD et DUNET doit être conservée, car elle correspond exactement à la lésion.

Depuis cette période, le diagnostic d'adénome métastatique n'est plus guère évoqué en France.

2) La Thyroïdose métastatique bénigne.:

C'est la théorie émise par GRIGOUROFF à la suite de l'examen histologique systématique des ganglions provenant d'évidements du cou. Il "découvre parfois, dans un ganglion de la chaine carotidienne un petit ilot de 5 ou 10 vésicules d'aspect normal, siègeant dans la zone corticale d'un ganglion qui reçoit les lymphatiques du corps thyroïde, une telle inclusion évoque une métastase mais l'aspect est bénin et quiescent". GRIGOUROFF admet la migration de cellules thyroïdiennes normales dans les lymphatiques et leur implantation dans un ganglion. Ces inclusions ganglionnaires restent le plus souvent quiescentes, méconnues mais elles peuvent aussi proliférer et donner naissance à des tumeurs papillaires primitives, de son pronostic ou même à de véritables cancers de la thyroïde.

Il base cette dernière constatation sur l'observation suivante : tumeur osseuse de la quatrième vertèbre lombaire qui présentait une dualité histologique nette, épithélioma évolutif juxtaposé à du tissu thyroïdien normal.

la thyroïde était normale cliniquement et scintigraphiquement.

Dans les mois qui suivirent, généralisation métastatique mais la thyroïde reste indemne.

GRIGOUROFF pense que l'absence d'évolution au niveau de la thyroïde indique que la glande n'est pas touchée par la tumeur et que celle ci s'est développée sur un ilot vertébral de tissu thyroïdien normal. Il conclut au parallélisme entre la thyroïdose et l'endométriose.

GERARD MARCHAND (1962-1964) a voulu vérifier les faits sur son propre matériel et a découvert trois cas absolument superposables sur 500 évidements ganglionnair jugulo carotidiens. Les trois cas correspondent à des sujets séparés . FRANTZ (1961), KLINK (1964) ACKERMANN (1964), KLOPP (1966) sont arrivés à ces mêmes constatations avec la même fréquence approximative. Dans la plupart des cas, cependant, la thyroïde n'a pas été vérifiée ou l'a été incomplètement. Tous s'accordent sur la bénignité totale de telles inclusions. Un cas de GRIGOUROFF était un homme de 64 ans présentant un cancer épidermoïde de la langue, il fut suivi 16 ans jusqu'à sa mort par congestion pulmonaire.

Les deux autres malades furent suivis 14 ans et 8 ans sans manifestation de cancer thyroïdien.

S'agit-il vraiment d'une métastase bénigne ?

Aucun argument ne peut l'affirmer.

ETUDE EMBRYOLOGIQUE

C'est une étude intéressante car elle est impliquée dans la discussion de l'un des mécanismes essentiels envisagés comme générateur des ectopies-thyroïdiennes, l'autre mécanisme, le plus généralement admis actuellement étant celui de la métastase.

L'existence d'une seule ébauche impaire et médiane fut admise primitivement. Ultérieurement, il fut montré que les dérivés des quatrième et cinquième poches entobranchiales étaient à l'origine d'une partie de la Thyroïde.

Néanmoins, elle doit être considérée comme dérivée essentiellement d'une ébauche médiane.

Nous profiterons de cette étude embryologique pour situer les cellules à thyrocalcitonine, à partir desquels peut se développer un cancer d'individualisation clinique particulière.

Nous envisagerons successivement :

- la formation de la thyroïde médiane.
- le problème des ébauches latérales.

I.- EBAUCHE MEDIANE.

1) Organogénèse :

C'est à la fin du premier mois de la vie embryonnaire qu'apparait l'ébauche thyroïdienne. C'est à cette phase que se forme un renflement médian se développant aux dépens de l'entoblaste mésobranchial dénommé Tubercule Thyroïdien.

Il est situé en arrière du tuberculum impar, en avant de la pars copularis de l'ébauche linguale et au dessus de l'orifice du larynx correspondant au foramen coecum de l'adulte.

Ce tubercule s'enfonce très rapidement dans le mesenchyme sous jacent tout en se déprimant, réalisant un diverticule dit de BOCKDALECK. La paroi de l'extrémité distale de cette formation se multiplie rapidement et s'épaissit en plusieurs couches de cellules. Les cellules de l'extrémité pharyngée par contre ne se divisent qu'à un rythme très inférieur : celle-ci voit donc son calibre diminuer par rapport à l'extrémité distale.

La paroi externe du diverticule est en contact étroit avec l'endothélium qui constitue, à ce stade, la paroi du sac aortique qui donnera naissance aux artères des arcs branchiaux. Cette association étroite peut expliquer la genèse des thyroïdes aberrantes médiastinales, fragments d'ébauches entrainés par les vaisseaux dans leur descente.

Le diverticule continue à croître en direction caudale :

- d'une part le pédicule s'allonge. Sa paroi prolifère et comble la paroi du canal donnant naissance au cordon thyréoglosse qui regressera progressivement vers le 35ième-40ième jour. Mais cette date est variable. On parlera alors de tractus thyréoglosse.

- d'autre part, l'extrémité distale par croissance différentielle de ces cellules se bifurque et prend une forme bilobée qui s'accentuera au cours de la croissante, puis on pourra identifier l'isthme

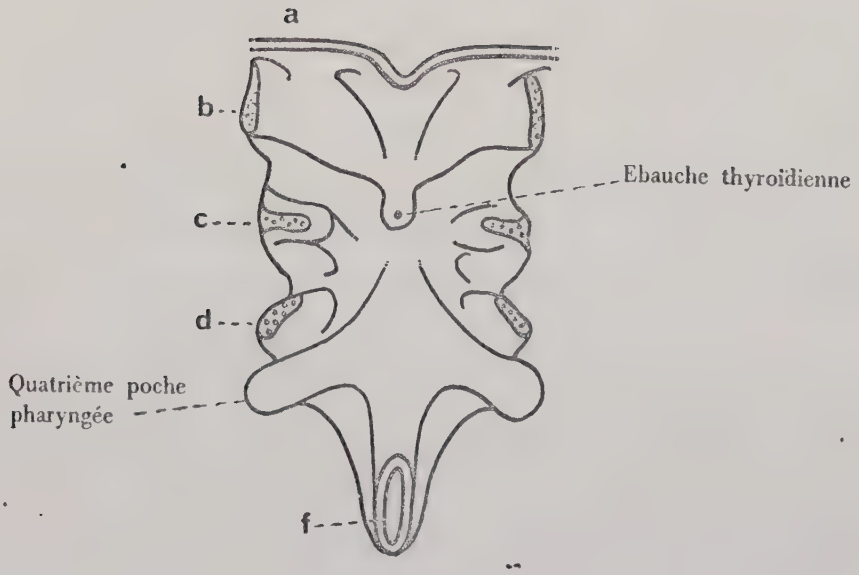
reliant un lobe à l'autre et sur lequel s'implante le pédicule.

L'extension latérale s'arrête quand les bords latéraux rencontrent les artères carotides, dérivés du sac aortique primitif. La croissance se poursuit alors uniquement dans le sens cephalo-caudal le long des vaisseaux et on aboutit à la forme définitive en U.

Le trajet du tractus thyréoglosse est influencé par la mise en place des différentes formations de la région antérieure du cou et , en particulier, par l'apparition de l'ébauche de l'os hyoïde, le tractus passant en avant de cette ébauche. Cette théorie semble être quasiment assise par les travaux de SGALITZER puis de BOYD.

Cette ébauche hyoïdienne va se développer vers la région ventrale et ainsi étirera puis divisera en deux parties le tractus thyréoglosse. Puis l'involution commence, en principe, au niveau de la partie médiane et progresse ensuite en direction proximale vers la langue et distale vers la thyroïde. L'extrémité supérieure peut persister et former au sommet du V lingual le foramen coecum, petite dépression de la muqueuse. Le segment proximal persiste souvent et peut être retrouvé chez 2/3 des individus, demeurant alors individualisé en une formation médiane la PYRAMIDE DE LALOUETTE, elle même sujette à de nombreuses variations.

La persistance (et la différenciation) d'un reliquat du canal thyréoglosse en un point déterminera la présence d'une thyroïde aberrante médiane. Parfois ces formations peuvent être multiples, en chapelet. Enfin, le défaut de migration de la thyroïde peut-être



ASPECT VENTRAL D'UN EMBRYON HUMAIN
AU STADE SOMITIQUE TARDIF (d'après Weller)

a : épithélium buccal

b,c,d,: extrémités latérales des 1è,2è,3è poches pharyngées; en pointillés, surfaces de contact avec les sillons ectodermiques correspondants.

f ; œsophage.

total ou partiel; dans le premier cas, il n'existe alors pas de masse glandulaire en position normale.

2) Histogénèse :

L'histogénèse de la thyroïde médiane doit être étudiée en deux stades.

Tout d'abord, au début, il s'agit d'une masse compacte de cellules épithéliales endodermiques. Au fur et à mesure de la croissance, des travées conjonctivo-vasculaires dissocient cette masse cellulaire compacte aboutissant à la formation d'un réseau complexe de cordons. Ils sont formés de plusieurs couches de cellules, le tissu conjonctif intersticiel s'accroit et devient très vasculaire.

Puis dès le stade 20 mm, il y a formation de vésicules au centre des cordons mais elles sont encore dépourvues de colloïde. Les cordons croissent, se fragmentent en petit groupes. Quelques uns de ces fragments migrent à une certaine distance de la glande qui ne possède pas encore de capsule fibreuse nette; ceci semble être la cause des ectopies à courte distance. Dans ces ilôts, les cellules se divisent et présentent des phénomènes de secrétion sous forme de granules qui, par leur excrétion au pôle apical, aboutissent à la constitution de colloïde (fin du 2ième mois de la vie intra utérine).

Les enzymes ont pu être détectés dans les cellules de glande thyroïde foetale qui est donc fonctionnelle comme le souligne également l'expérience d' AUDERSON et COLL. qui ont administré de l'Iode I3I (30 millicuries) à des femmes soumises à avortement

thérapeutique et ils ont constaté que la thyroïde du foetus concentrait l'Iode à partir de la 12 ième-14ième semaine (longueur du foetus 100 mm). Il semble que les premiers follicules apparaissent à la périphérie de la glande. La différenciation progresse ensuite de la périphérie jusqu'au centre. A côté des cellules folliculaires, persistent des cellules isolées dites parofolliculaires ou macro-thyréocytes, représentant peut être des cellules arrêtées à un stade de maturation intermédiaire : ces grandes cellules claires à cytoplasme granuleux secrètent la thyrocalcitonine, homone dont la secrétion est indépendante de toute autre secrétion hormonale. L'origine de ces cellules est discutée.

Cette étude de l'ébauche médiane permet de comprendre l'origine des thyroïdes aberrantes médianes cervicales. Avant d'envisager les thyroïdes latérales aberrantes, il faut étudier les poches pharyngées et la destinée du composant ventral de la 4ième poche.

II.- LES POCHES PHARYNGEES

La thyroïde nait-elle de la seule ébauche médiane ou faut-il faire également intervenir des ébauches latérales dans sa genèse ?.... Ce problème conditionne celui de l'origine embryologique des thyroïdes latérales aberrantes puisque celles ci se développeraient à partir des ébauches latérales, la fusion entre ébauches médiane et latérale n'ayant pu se faire. Cette dernière hypothèse bien qu'ayant encore un certain nombre de partisans n'en est pas moins rejetée par nombre de travaux français et américains récents.

L'ébauche thyroïdienne médiane, lors de son apparition est située au niveau exact de la 2ème paire de poches paryngées. Puis la croissance distale de l'ébauche aboutit à faire descendre la thyroïde médiane jusqu'au niveau de la 3ième et parfois de la 4ième poche endodermique.

- Evolution de la Troisième Poche.

Elle fournit l'ébauche du thymus par sa position distale et parathyroïde III.

L'ébauche thymique se dirige vers la région thoracique en même temps qu'elle croît fortement. La rupture s'effectue en même temps. Ce qui explique la position définitive de la parathyroïde III inférieure par rapport à celle de la parathyroïde IV.

- Evolution de la Quatrième Poche.

Elle donne naissance par sa paroi dorsale à la parathyroïde IV. L'individualité et le rôle de la partie ventrale sont très discutés. L'évolution de la 4ième poche constatée chez l'homme est la même que celle suivie par la plupart des mammifères.

La 4ième poche va se fusionner avec l'ébauche thyroïdienne médiane mais le devenir de ce corps après sa fusion est mal déterminée : plusieurs théories s'affrontent.

- ce corps reste fonctionnel et si la fusion ne s'effectue pas, on pourra alors parler de thyroïdes latérales aberrantes. Cette hypothèse a été défendue par WELLER tout particulièrement. Il étayait cette théorie par des arguments anatomiques et histologiques. qui n'ont pas été retrouvés.

- pour d'autres auteurs, il donnerait naissance à une ébauche thymique accessoire. Il n'existe aucune preuve en faveur de cette hypothèse.

- théorie de la dégénérescence : elle est récente et étayée par des constatations histologiques nombreus BOYD s'en est fait le défenseur. L'étude de la 4ième poche a un autre intérêt qui n'est pas le moindre.

Avant sa fusion avec l'ébauche thyroïdienne médiane, le futur corps ultimobranchial est colonisé par des cellules endodermiques qui sont bien individualisables Chez les animaux chez lesquels ces corps sont individualisables on a pu démontrer une action hypocalcémiante des extraits de ces corps alors qu'elle n'exist pas dans les extraits thyroïdiens. Tel est le cas par exemple chez les poulets qui ont servi à COPP comme animal de laboratoire. Chez d'autres animaux, les cellules C représentent les résidus de ces formations ultimobranchiales et l'on peut les trouver non seulement dans la thyroïde mais aussi dans les parathyroïdes le thymus. Certains auteurs ont pensé que chez l'homme, il en était ainsi.

Il faut donc retenir qu'actuellement on met l'accent sur le rôle prépondérant de l'ébauche médiane dans la formation de la thyroïde mais que les cellules dites parafolliculaires douées d'un pouvoir de secrétion d'un facteur hypocalcémiant sont en fait des cellules qui ont colonisé le corps ultimobranchial qui fusionne ensuite avec l'ébauche médiane, les autre cellules dégénérant.

ETUDE ANATOMIQUE

Un rappel de l'anatomie de la loge thyroïdienne, de la vascularisation et tout particulièrement du drainage lymphatique est nécessaire. En effet, en présence d'un sujet porteur d'une tuméfaction latérale du cou, il faudra pouvoir dire s'il s'agit d'un ganglion. Il faudra en reconnaitre sa topographie. D'après celle-ci, on pourra envisager l'origine thyroïdienne ou non de cette adénopathie. Enfin, dans un dernier temps, l'origine thyroïdienne étant affirmée, peut-on déterminer l'emplacement de la lésion dans la glande d'après sa localisation ?

Nous étudierons donc un premier chapitre :

I.- Anatomie de la loge thyroïdienne.-

1) Morphologie de la glande thyroïde :

Le corps thyroïde est situé à la partie basse du cou enserrant en fer à cheval les premiers anneaux de la trachée et les parties latérales du larynx.

Cette petite glande, brune ou rosée, à surface légèrement mamelonnée, de consistance ferme, pèse environ 30 gr.

Sa forme peut être comparée à celle d'un papillon dont le corps, "l'isthme thyroïdien", s'appuie sur la face antérieure de la trachée et dont les ailes, "les lobes thyroïdiens", se replient en arrière sur l'axe aérien. Mais tous les aspects peuvent être rencontrés en H, en U, en V.

L'isthme est d'une extrême variabilité quant à sa largeur, sa hauteur, son épaisseur. De plus, il n'est pas régulièrement individualisé. Très souvent son bord supérieur donne naissance à un prolongement cylindrique, montant en avant du larynx, dont le sommet est parfois relié à l'os hyoïde par un tractus fibreus dense.

Les lobes latéraux ne sont jamais strictement symétriques. Le sommet de l'un est, en général, plus haut situé que celui de l'autre. Si leur hauteur varie de 30 à 60 mm, leur épaisseur est habituellement de 20 mm. Ils ont la forme d'une pyramide triangulaire présentant une face antéro-externe superficielle, une face postérieure masquant les éléments vasculo nerveux des gouttières latérales du cou, une face interne appliquée sur la face latérale du larynx puis de la trachée.

Telle est l'allure morphologique générale du corps thyroïde qui se trouve situé dans une loge dont nous allons étudier les limites.

2) Limites de la loge thyroïdienne.-

- Les limites latérales peuvent être déterminées avec assez de précision. En effet on peut admettre comme limite l'axe jugulo-carotidien qui monte latéralement et en arrière par rapport à la glande.

Par contre, les limites des autres côtés sont beaucoup plus difficiles à préciser surtout dans le sens vertical.

- Les limites supérieures et inférieures. C'est le long de cet axe que l'on peut trouver des reliquats embryonnaires de la thyroïde depuis le foramen coecum jusqu'au niveau de l'isthme.

L'accolement trop prolongé de la glande avec la crosse aortique peut entrainer un dépassement du niveau normal et une migration trop basse. Ceci empêche de préciser la limite supérieure de la loge thyroïdienne.

- Les limites antérieures de la loge sont constituées par le feuillet profond de l'aponévrose cervicale moyenne qui est retrouvée de façon constante sauf au niveau de la ligne médiane où son acollement à l'aponévrose superficielle détermine la ligne blanche du cou.

- Les limites postérieures ne peuvent être constituées que par l'aponevrose prévertébrale. Le feuillet d'enveloppe décrit autour de l'axe trachéooeséphagien et le séparant classiquement de la thyroïde est en fait souvent très déhiscent et il existe une contiguité réelle.

Ceci permet de concevoir que l'on ne puisse, parler de thyroïde aberrante même lorsqu'elles sont situées à la face postérieure de l'oesophage.

Ceci est prouvé :

- par l'existence de lobules thyroïdiens intra-trachéaux d'une part,
- par l'existence de nombreuses voies lymphatiques unissant directement glande et trachée.

II.- Vascularisation de la Thyroïde.-

C'est une étude intéressante, surtout la description du drainage veineux qui est important dans le cadre d'une étude cancerologique.

1) les artères :

La richesse de la vascularisation du corps thyroïde est une notion classique. Environ 80 cm3 de sang traversent chaque minute la glande. Cette intense circulation est assurée par :

- l'artère thyroïdienne supérieure.

elle est la première branche de la carotide

externe. Elle nait de la face antérieure de la carotide, elle se porte en dedans et en avant puis en bas et gagne l'extrémité supérieure du lobe correspondant du corps thyroïde. Elle se divise au sommet du lobe latéral en trois branches : interne, externe et postérieure.

Dos Santos Ferreira (Lisbonne) effectue une étude sur l'artère thyroïdienne supérieure. Il signale de fréquentes anomalies d'origine et de distribution.

- l'artère thyroïdienne inférieure.

c'est la branche la plus interne du tronc thyro-bicervicoscapulaire. Elle monte, d'abord verticalement, jusqu'au voisinage de la sixième vertèbre cervicale puis s'oriente en dedans, croise par en arrière la gaine carotidienne, se recourbe vers le bas et gagne le pôle inférieur de la glande. Elle donne trois branches terminales à la thyroïde : inférieure, postérieure et profonde, et des branches accessoires à la trachée et à l'oesophage.

Les rapports entre artère thyroïdienne inférieure et recurrent sont bien connus : DASELER constate que le nerf peut être soit postérieur, soit antérieur. Il peut passer entre les branches de l'artère.

2) Les veines :

A leur origine les veines répondent au schéma de la distribution artérielle. Le réseau veineux intraglandulaire est riche tandis que les plexus veineux superficiels sont de densité faible.

Le drainage veineux a vu sa conception modifiée récemment par les études sur pièces anatomiques injectées (Lab. d'Anat. de Paris) et on est en droit de distinguer :

- une évacuation directe vers les grands troncs jugulaires et innominés.

- un drainage profond direct vers l'axe viscéral, issu de la face postérieure des lobes et gagnant :

l'angle trachéo oesophagien et la trachée en avant

la face postérieure du pharyngo oesophage en arrière.

1) Drainage vers les Grands troncs.

Les veines thyroïdiennes supérieures se détachent du pôle supérieur du lobe latéral. Tous les intermédiaires peuvent exister entre une

veine verticale regagnant le tronc linguo pharyngo facial et une veine horizontale, voie descendante, rejoignant la jugulaire interne.

Les veines thyroidiennes inférieures ont, comme caractère essentiel les opposant aux précédentes, de ne pas être satellites des artères. Il faut bien les séparer des veines thyroidiennes médianes qui forment devant, au dessus et en dessous de l'isthme, une voie de drainage parfaitement bien individualisée.

Le point d'émergence de ces veines se situe soit au pôle inférieur même, soit un peu en arrière de ce pôle sur la face postérieure, mais toujours en dessous de la pénétration artérielle.

Les veines thyroïdiennes moyennes sont de fréquence discutée.

2) Drainage profond.

Il est représenté par les veines thyroïdiennes postérieures dont l'existence est quasi constante.

Il existe en effet, en arrière de la chaine récurentielle entre la face postérieure du lobe latéral du corps thyroïde et la face postérieure du pharyngo oesophage un plan veineux transversal qui peut se présenter sous deux aspects :

Le type, de loin le plus fréquent (63 %) est réalisé par l'existence de petites anastomoses scalariformes au nombre de 3 à 5 pour chaque lobe. Ces veines sont satellites de petites branches viscérales des artères thyroïdiennes supérieure et inférieure.

Un autre type ne comporte qu'une veine postérieure unique. Quels que soient son calibre et le nombre de ces veines postérieures, elles forment une voie de drainage non négligeable qui fait communiquer le réseau thyroïdien avec le plexus peri-pharyngé ou le plexus oesophagien dont la richesse est bien connue.

Il existe un deuxième plan veineux transversal pré récurentiel, cette fois, formé par une ou plusieurs petites veines, unissant la face interne du lobe latéral et l'espace intertracheo-oesophagien.

Ces veines forment une voie de communication entre le "plexus" thyroïdien sous capsulaire et un anneau veineux péri-trachéal situé à la hauteur du premier cartilage. Comme les veines thyroïdiennes postérieures retro-recurrentielles, elles réalisent un drainage veineux médian, postérieur dont le trajet est singulièrement proche de celui de certains lymphatiques du corps thyroide sur l'importance chirurgicale desquels nous reviendrons.

3) Drainage Lymphatique :

Cette étude est primordiale dans le cadre d'un travail sur le cancer de la thyroïde en raison de son caractère métastatique lymphophile.

Les travaux récents (Casiraghi en Argentine, Hureau et Hidden à Paris) s'ils ont confirmé les descriptions fournies par les Anatomistes classiques (Poirier et Charpy I930 - Paturat - Rouvière) ont mis en évidence l'existence d'autres courants lymphatiques qui avaient déjà été décrits par Crile (I956) et Taylor (I964) à la suite de travaux faits in vivo par injection de colorants. Nous étudierons d'abord les chaines lymphatiques du cou et les voies terminales puis, après un rappel du drainage intra et périglandulaire et en résumé de la conception classique des efférents, nous décrirons le drainage lymphatique, tel qu'il se présente dans l'état actuel des travaux.

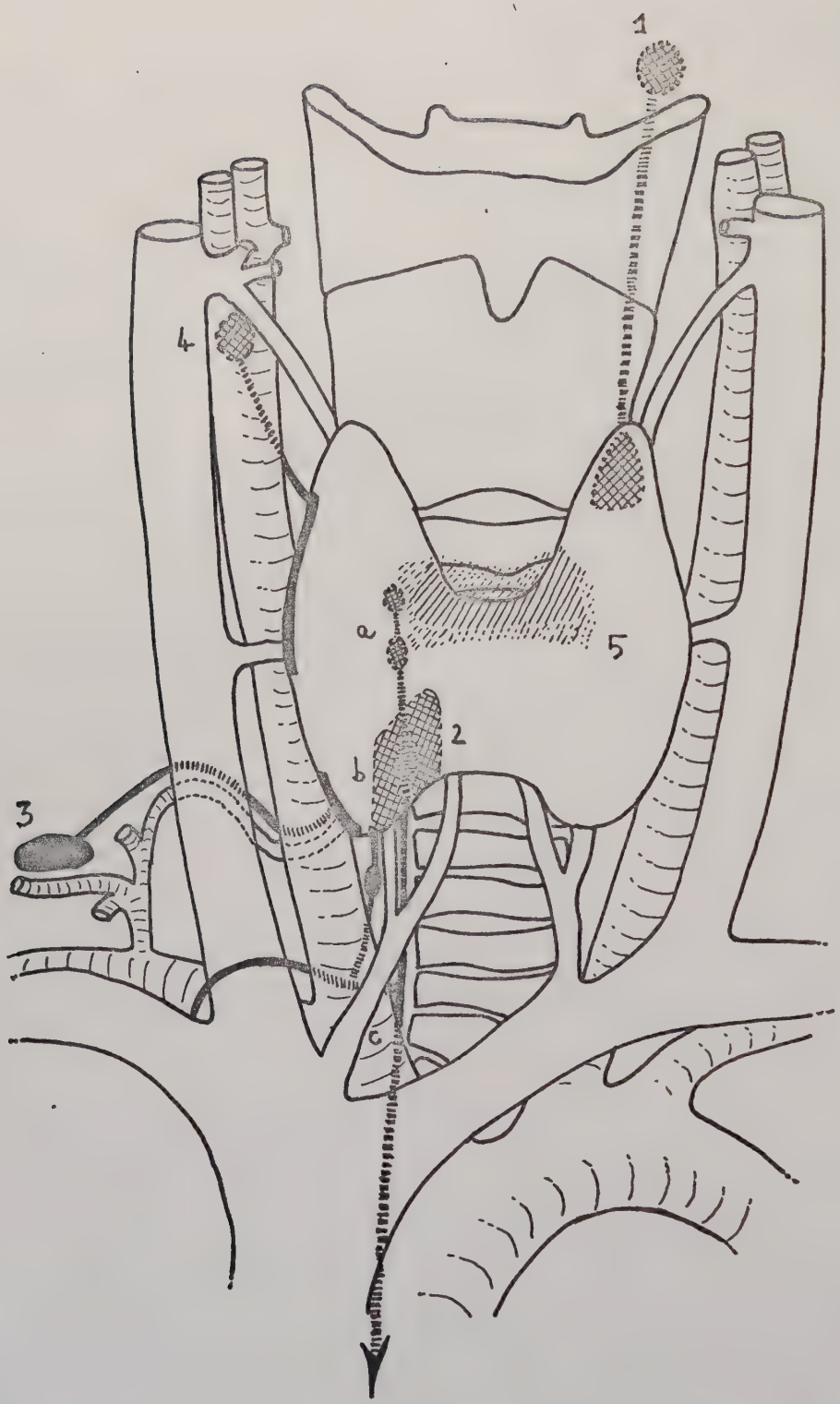
I.- Chaines lymphatiques du cou :

On peut distinguer :

Cercle ganglionnaire péricervical :

Il comprend, de chaque côté, cinq groupes ganglionnaires :

le groupe occipital formé par un ou plusieurs ganglions superficiels, un ganglion sous apo-


1
4
a
5
2
b
3
c

Les drainages lymphatiques retroartériels

de la glande thyroïde

1 - Drainage vers les ganglions rétropharyngés

2 - Drainage latérotrachéal: avec de haut en bas

a - ganglion inter tracheo oesophagien:

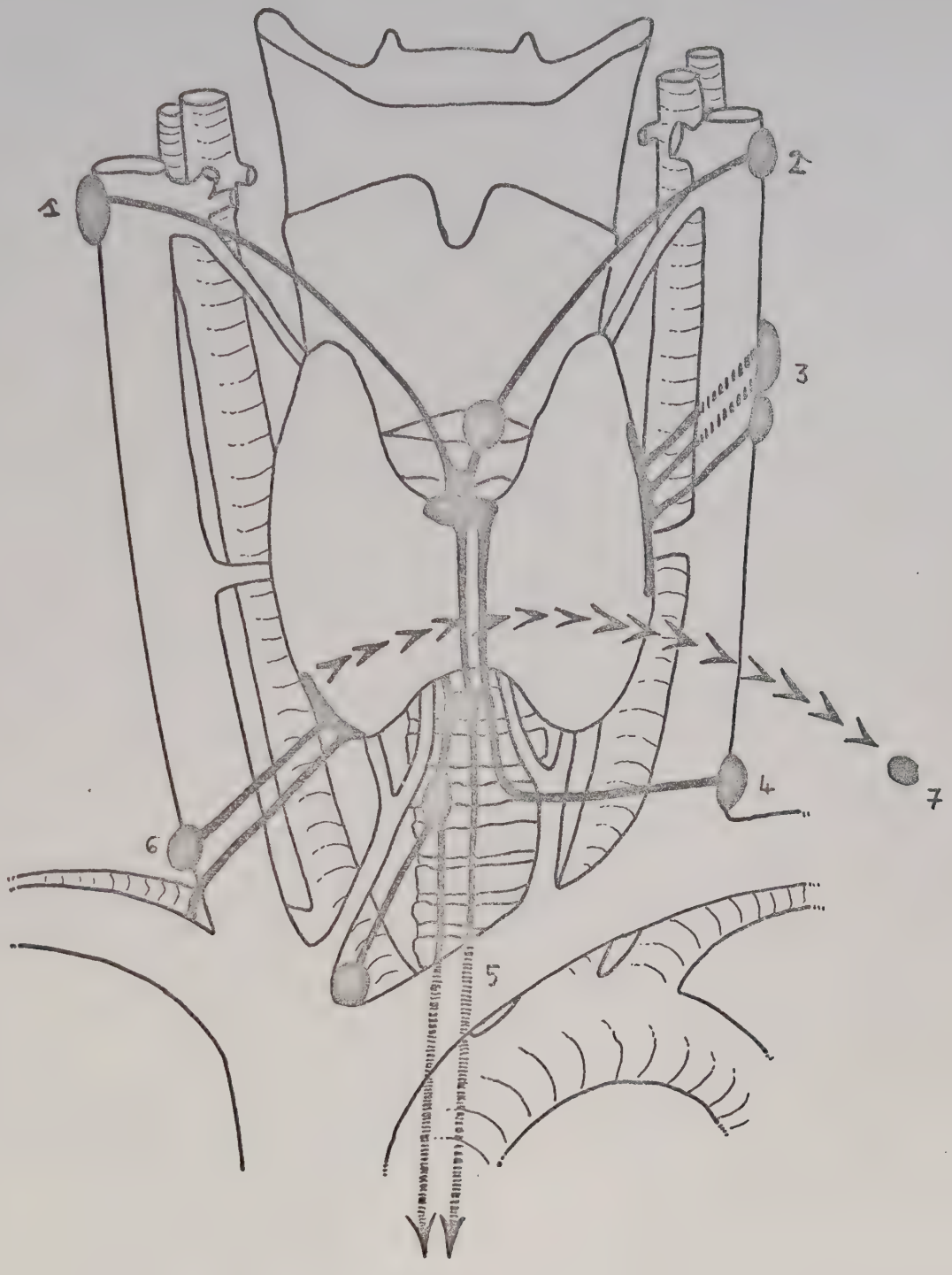
b - chaine récurrentielle proprement dite

c - chaine latérotrachéale médiastinale qui lui fait suite.

3 - Drainage profond vers la chaine cervicale transverse.

4 - Drainage vers les ganglions rétro carotidiens

5 - Au centre du schéma, au niveau de la partie supérieure de l'isthme, est indiqué le départ du drainage thyréo trachéal direct.


1
2
3
4
5
6
7

Les drainages lymphatiques préartériels
de la glande thyroïde.

1 - Drainage sus isthmique direct vers la partie haute de la chaine jugulaire interne.

2 - Drainage sus isthmique relayant dans le ganglion delphien et allant à la partie haute de la chaine jugulaire interne.

3 - Drainage latéral pré et rétro veineux.

4 - Drainage jugulaire interne bas d'origine sus et sous isthmique.

5 - Drainage prétrachéal avec ou sans relais.

6 - Drainage lobaire inférieur.

7 - Drainage direct controlatéral vers la chaine cervicale transverse.

nevrotique inconstant, des ganglions occipitaux profonds sous spléniens.

Le groupe mastoïdien formé par un à quatre ganglions placés sur la région mastoïdienne.

Le groupe parotidien regroupant des ganglions sus aponévrotiques prétragiens, des ganglions sous aponévrotiques mais préglandulaire, un ganglion profond dans l'épaisseur de la glande parotide.

Le groupe des ganglions sous maxillaires et faciaux formé de trois à six ganglions sous aponévrotiques, à drainage antérieur et postérieur.

Le groupe sous mental comprenant deux ou trois ganglions entre les ventres antérieurs des deux digastriques.

. Groupes latéraux profonds du cou :

Il est formé par :

- la chaine jugulaire interne que l'on classe en ganglions externes par rapport à la veine
antérieurs par rapport à elle.

- la chaine du nerf spinal située entre le sterno cleïdo mastoïdien en avant, le trapèze en arrière, la clavicule au dessus.

- la chaine cervicale transverse reliant d'arrière en avant les ganglions de l'amas sous trapezien, les ganglions postérieurs aux ganglions jugulaires.

. Groupe cervical profond juxta visceral :

Il comprend :

- les ganglions retropharyngiens latéraux, au nombre de deux, situés en avant des muscles prévertebraux, drainés par la jugulaire interne, dont la chirurgie est difficile.

- un ou deux ganglions prélaryngés les plus constants. Ils se trouvent en avant de la membrane cricothyroïdienne.

- des ganglions préthyroïdiens en avant de l'isthme, assez rares.

- des ganglions prétrachéaux qui sont situés en avant de la trachée cervicale, entre le corps thyroïde en haut et le tronc brachiocephalique veineux gauche en bas. Ils se drainent parfois directement à gauche par le canal thoracique, à droite par le tronc collecteur jugulaire.

- des ganglions de la chaine récurrentielle le long du nerf récurrent auxquels aboutissent des lymphatiques du larynx, de la trachée, de l'oesophage, du corps thyroïde. Ils écoulent

leur contenu dans l'un des troncs collecteurs de la base du cou ou dans le canal thoracique à gauche ou encore dans le confluent jugulo-sous-clavier. Il se prolonge jusque dans le médiastin.

- Chaine jugulaire antérieure

Elle se situe le long des lymphatiques accompagnant la jugulaire antérieure jusqu'à la base du cou. Elle reçoit parfois des afférents de la thyroïde.

- Chaine jugulaire externe

Elle est formée de un à quatre ganglions, satellites de la veine, étagés depuis les ganglions parotidiens inférieurs jusqu'à mi-hauteur du sterno cleïdo mastoïdien.

II.- VOIES TERMINALES

Les voies terminales du système cervical regagnent les deux hiles lymphatiques de la base du cou ou plus exactement de la région cervico thoracique.

- le canal thoracique : le plus important résume à peu près toute la circulation lymphatique de la partie sous diaphragmatique du corps, de la partie postérieure de la paroi thoracique, de la base du cou.

- les autres troncs collecteurs terminaux : tron jugulaire, tronc cervical transverse, sous clavier, recurrentiel, mammaire interne, latero trachéal et médiastinal antérieur.

III.- DRAINAGE LYMPHATIQUE DE LA THYROIDE.

Les études récentes ont remanié toute l'étude du drainage lymphatique de la thyroïde.

Crile (1956) donne une nouvelle interprétation grace à ses travaux in vivo. Mais ses descriptions étaient faites à partir de sujet porteurs de cancer.

Taylor (1964) a étudié des malades porteurs de goitre non toxique. Récemment, des anatomistes ont repris cette étude. Casiraghi en Argentine, Hureau, Hidden, Alexandre en France. Ils ont mis en évidence, l'existence d'une diffusion latérale et la quasi constance d'une diffusion controlatéral

1) Drainage intra et périglandulaire.

Les lymphatiques constituent à l'intérieur de la glande un réseau capillaire serré situé à la périphérie des vésicules thyroïdiennes, appliqué contre la membrane propre (réseau perifolliculaire). Ceux ci s'anastomosent et traversent la capsule propre en de multiples points. A l'intérieur de la glande, il existe peu de lymphatiques.
A la surface de la thyroide, ils fusionnent en petits ganglions.

En cas de tumeurs, les lymphatiques intranglandulaires permettent le libre passage des cellules tumorales d'un lobe à l'autre.

a) Conception classique des efférents :

Nous l'emprunterons à PATURET qui suit lui même ROUVIERE.

. Troncs collecteurs médians ascendants.

Nés du bord supérieur de l'isthme, ils relayent dans le ganglion cricoïdien.

. Troncs collecteurs médians descendants.

Nés du bord inférieur de l'isthme, ils relayent dans les ganglions prétrachéaux.

Ensuite : les uns vont aux ganglions des chaines récurrentielles
les autres plus rares les sautent et se rendent au ganglion de l'angle innominé veineux.

. Troncs collecteurs latéraux supérieurs.

Nés du pôle supérieur du lobe latéral, ils suivent les vaisseaux thyroïdiens supérieurs et gagnent les ganglions jugulaires internes supérieurs.

- Troncs collecteurs latéraux moyens.

Ils se détachent de la partie moyenne du lobe latéral, suivent la veine thyroïdienne moyenne et gagnent les ganglions jugulaires moyens.

. Troncs collecteurs latéraux inférieurs.:

Nés du pôle inférieur du lobe latéral, ils gagnent les ganglions inférieurs de la chaine jugulaire interne.

b) Conception actuelle des efférents :

HUREAU, HIDDEN reprennent le schéma de ROUVIERE. Ils individualisent :

. collecteur médian susisthmique

au nombre de 3 à 4 en général.

Nés du bord supérieur de l'isthme thyroïdien, ils montent devant le larynx et se rendent directement, dans la moitié des cas aux ganglions supérieurs sous digastriques de la chaine jugulaire interne, donc très haut ou font relais dans un ganglion prélaryngé inter cricothyroïdien.

. collecteurs médians sous isthmiques :

Très souvent, ils se jettent dans des ganglions prétrachéaux, mais ils peuvent descendre directement jusqu'aux chaines médiastinales.

. collecteurs latéraux

Ils prennent leur origine dans les parties antérieure latérale et postérieure des lobes latéraux.
Selon leur hauteur, ils se terminent :
dans les ganglions préjugulaires et supérieurs
ou bien à l'un des ganglions inférieurs et externes de la chaine jugulaire interne.

. collecteurs postéro-inférieurs :

Ils sont issus de la partie postérieure, inférieure et interne du lobe latéral de la thyroïde, ils se jettent dans les ganglions des chaines latéro-trachéales récurrentielles. Rôle important car leur atteinte quasi constante née par ses prolongements, entraine le risque de métastases thoraciques.

. Collecteurs postéro supérieurs :

Ils naissent du pôle supérieur des lobes latéraux. Ils montent en arrière de la lame vasculaire dans l'espace retropharyngien. Ils se jettent, en règle dans un ganglion retro pharyngien latéral.

Les métastases sont possibles mais exceptionnelles dans ces ganglions.

3.- Apports des Travaux Modernes.

Les travaux récents ont mis en lumière, ainsi que nous l'avons déjà signalé, des éléments nouveaux très importants dont les incidences tant cliniques que thérapeutiques ne sont pas négligeables.

Ces éléments nouveaux sont :

a) le drainage direct dans les groupes ganglionnaires lointains G G S médiastinaux supérieurs
G G S retropharyngien hauts

b) le drainage direct dans les gros troncs veineux ou lymphatiques : canal thoracique
confluent jugulo sous clavier

c) le drainage thyro trachéal direct

d) le drainage contro latéral . il est fréquent et important tant au niveau du parenchyme qu'au niveau des collecteurs périphériques.

- au niveau du parenchyme lui même, dans la série de HUREAU, 10 fois sur 18 pièces, l'infection reste strictement unilatérale. Dans tous les autres cas, il existe une diffusion par l'isthme vers l'autre lobe, cette diffusion pouvant être partielle (5 fois) ou totale (3 cas)

CASIRAGHI semble penser que la diffusion contro-latérale par le réseau sous capsulaire est quasi constante quand l'isthme est respecté.

- par les collecteurs médians qui peuvent avoir des efférences de l'un ou de l'autre côté. Tous les collecteurs isthmiques sont anostomosés entre eux soit au contact de la glande, soit à distance.

- certains collecteurs franchement unilatéraux à l'origine (collecteurs polaires) peuvent croiser la ligne médiane et se drainer vers un groupe ganglionnaire centro latéral en particulier vers la chaine cervicale transverse; HUREAU, HIDDEN

mettent quatre fois en évidence un collecteur, qui, parti du pôle inférieur du lobe droit, gagnait le creux sus claviculaire gauche.

e) les shunts lymphatiques décrits par LUDWIG ; ils ont constaté que, bien que les ganglions lymphatiques jouent en principe le rôle de filtres obligatoires, ils peuvent être court circuités, ce qui pourrait expliquer une distribution atypique des métastases lymphogènes.

CONCLUSIONS

L'aire de dispersion lymphatique du corps thyroïde est extrèmement étendue et intéresse pratiquement tous les groupes ganglionnaires du cou et du médiastin antérieur : c'est la diffusion dans le sens vertical.

La diffusion transversale, autrement dit l'uni ou la bilatéralité du drainage, apparait également variable et parfois très étendue aussi bien au niveau du réseau lymphatique intraparenchymateux qu'au niveau des collecteurs périphériques.

Ce qui implique qu'il est impossible de prévoir, avec une relative sûreté diagnostique, le point de départ d'une adénopathie cervicale.

ETUDE ANATOMOPATHOLOGIQUE

Nous étudierons tout d'abord la classification des principaux types de cancers du corps thyroïdien en adoptant celle établie par F.CABANNE, 1965, et en mentionnant leur tendance métastatique.

Nous nous intéresserons ensuite au problème de la métastase ganglionnaire et de la tumeur primitive.

A) - Classification des cancers du corps thyroïde.

La majorité des cancers thyroïdiens est de nature glandulaire : il s'agit d'épithélioma. Nous ne ferons que citer pour mémoire les tumeurs sarcomateuses qui n'entrent pas dans le cadre de notre travail. On classe les épithéliomas de la thyroïde suivant leur degré de différenciation :

Cancers différenciés : carcinome vésiculaire
carcinome papillaire
carcinome trabeculaire.

Cancers médullaires : qui, histologiquement, se rattachent aux cancers indifférenciés mais qui en divergent par leur évolution.

Cancers anaplasiques.

I.- CARCINOME VESICULAIRE.

Ces néoplasmes très orthoplasiques encore appelés carcinomes folliculaires construisent des vésicules comme un corps thyroïde sain et sont susceptibles de

fixer l'Iode Radioactif. De prolifération généralement peu rapide, ils atteignent les sujets jeunes avec élec-tivité. Ils se présentent sous deux tableaux anatomo-cliniques essentiels.

a) le carcinome adénomorphe. Ce terme d'épithélioma adénomorphe fut appliqué par BERARD et DUNET en 1924 à des tumeurs thyroïdiennes dont l'aspect histologique est tel qu'il simule à s'y méprendre celui d'une glande thyroïde normale ou simplement adénomateuse.

En fait , cette tumeur, malgré son allure très quiescente, se comporte comme un véritable cancer et détermine à sa périphérie des effractions vasculaires de tissu thyroïdien ainsi que d'authentiques embols néoplasiques sanguins ou lymphatiques. Sa malignité se trouve affirmée sans conteste par des métastases de déroulement clinique volontiers précessif et d'implantation osseuse prédominante mais non constante.

Ces métastases possèdent presque toujours une physionomie microscopique aussi "benoite" que celle du processus primitif (CABANNE).

b) L'adénocarcinome vésiculaire proprement dit.
Tout en restant orthoplasique comme le précédent, il fait preuve d'une beaucoup plus grande diversité structurale. Dans certains cas, il ressemble à un adénome plus ou moins encapsulé , aux vésicules inégales, bien individualisées, remplies de colloïde. Mais sa malignité est suspectée par un certain degré d'anisocytose et d'anisocaryose et par quelques figures de pluristratification de l'épithélium vésiculaire.

La découverte d'un envahissement capsulaire très limité

aux dembols néoplasique en donneront l'assurance. Le stroma est pauvre ou hyperplasique scléreux ou sclérohyalin. Dans d'autre cas, si les cellules conservent des fonctions sécrétoires et un mode de groupement vésiculaire leur polymorphisme, leurs anomalies cytologiques flagrantes, leurs mitoses et leurs stratifications irrégulières ne laissent aucun doute sur leur nature.

Tous les intermédiaires existent entre l'adénome vésiculaire proprement dit et le carcinome vésiculaire atypique.

2.- CARCINOME PAPILLAIRE.

Ils tiennent une place fort importante. Ces carcinomes sont fait de papilles multiples et ramifiées, centrées par un axe conjonctivo vasculaire et s'épanouissent dans une lumière vésiculaire dilatée ou dans des cavités kystiques assez volumineuses. Ils sont d'évolution lente et favorable habituellement, ils intéressent avant tout, les enfants et les adultes jeunes.
Ils sont doués de malignité locale essentiellement, ils tendent à récidiver et à coloniser le système lymphatique régional, plus rarement le réseau sanguin.

Leur architecture apparait tantôt harmonieuse, tantôt anarchique. Ils peuvent contenir des calcosphérites.

Il faut mettre en évidence les formes associées : les papilles se combinent à des vésicules ou à des cordons pleins. Le carcinome vésiculopapillaire en constitue l'exemple le plus net, des vésicules avec ou sans colloïde s'entassent dans l'axe des papilles en l'élargissant ou s'épanouissent en champ serré à côté des régions arborescentes. Il existe de même des carcinome

trabeculo papillaires ainsi que des carcinomes trabecu vésiculo papillaires.

3.- CARCINOME TRABECULAIRE.

Leur caractère essentiel est l'agencement de leurs cellules en travées d'épaisseur inégale souvent séparées les unes des autres, sur un mode endocrinien, par un stroma grêle et vascularisé.
Mais de nombreuses variantes sont habituelles tant au point de vue évolutif qu'histologique. Elles dépendent au premier chef de la répartition des éléments cellulaires et de leur structure.

a) le carcinome trabéculaire proprement dit :

Il est rare. Il est composé de travées pleines dont le cellules sont monomorphes ou très irrégulières. Ils se montrent occasionnellement quiescente, de malignité difficile à discerner.

Il comprend parfois aussi de grandes cellules très claires au cytoplasme bourré de glycogène au noyau riche en chromatine. On l'a comparé alors à certaines tumeurs du rein.

b) le carcinome trabéculo vésiculaire.

Beaucoup plus commun que le précédent, c'est une juxtaposition de bandes épithéliales compactes ou percées de cavités vésiculaires et de groupes de vésicules individualisées avec possibilité de termes de passage entre eux. Le diagnostic de sa malignité n'entraine guère de discussion.

c) la strume proliférante.

Histologiquement, il s'agit d'un carcinome cordonal

et polyadénoïde. Ces cordons anastomosés entre eux s'intriquent soit à un réseau capillaire sanguin, soit à d'étroites cloisons conjonctives lâches ou sclérohyalines. Ils sont rarement massifs et doivent leur physionomie polyadénoïde coutumière à ce que leur petites éléments sombres et réguliers se répartissent en multiples ébauches vésiculaires creusées d'une minuscule lumière remplie ou non de colloïde mais dépourvue d'une basale réticulinique pour les séparer les unes des autres.

c) Le carcinome à cellules de HURTHLE.

C'est un néoplasme peu commun et de malignité variable Son individualité n'est pas admise par tous les auteur Il est tantôt trabéculaire pur, tantôt trabéculaire et microfolliculaire. Il est formé de volumineux éléments aux contours nets, cubiques, cylindriques ou polyédriques au cytoplasme oxyphile dense ou finement granuleux et au noyau volontiers dystrophique, hyperchromatique ou pâle.

4.- CARCINOME MEDULLAIRE.

Il a été individualisé en 1959 par HAZARD, HACK et CRIBE. Il s'agit d'une prolifération tumorale homogène faite de cellules arrondies, polyédriques ou fusiforme de petite taille, aux mitoses rares, à disposition insulaire ou trabéculaire, sans jamais de différenciation vésiculaire ou papillaire. On ne retrouve jamais de nécrose centrale au sein des ilots tumoraux. Parfoi ces cellules contiennent des granulations argentaffine intracytoplasmiques. Le stroma est abondant, fibreux,

parsemé de nappes hyalines colorées électivement par les réactifs de l'amylose. La confluence des ilots amyloïdes peut donner naissance à de vastes plages anhistes.

Ces dépots n'existent que dans la tumeur primitive et les métastases à l'exception des métases osseuses. L'extension se fait par voie lymphatique intéressant essentiellement les ganglions cervicaux. Pour FLETCHER l'envahissement est unilatéral dans 56% des cas, bilatéral dans 11% des cas, alors que pour IBANEZ cett atteinte est bilatérale dans 75% des cas, ce qui reflète mieux l'origine multicentrique du cancer.
Les ganglions médiastinaux sont envahis dans un tiers des cas environ. La malignité de ce type de cancer est intermédiaire entre celle du cancer vésiculaire et de l'épithélioma papillaire du corps thyroïde.

5.- CARCINOME MASSIF ANAPLASIQUE.

Ils sont relativement fréquents et encore nommés carcinome indifférenciés.
Ils affligent les adultes âgés avec prédilection, ils sont redoutables. Ils donnent des métastases précoces. Ils se présentent en larges nappes irrégulières, dissociés par des foyers nécroticohemorragiques. La morphologie de la plupart d'entre eux ne rappellent en rien celles de la glande originelle. Certains possèdent néa moins parmi leurs cellules indifférenciées des constructions vésiculaires ou trabeculo vésiculaires que l'on évitera de confondre avec les plages du parenchym thyroïdien envahi. Leur variabilité est extrême.

a) Le carcinome à cellules polymorphes.

Il s'agit d'une accumulation d'éléments pressés les u
contre les autres, sans stroma particulièrement dévelo
pé.L'anarchie structurale y est indescriptible portant
à la fois sur la forme et la taille des cellules, sur
la présence ou l'absence d'enclave cellulaire et sur
la physionomie du noyau.

b) Le carcinome à cellules géantes.

C'est un agglomérat d'énormes cellules au cytoplasme
oxyphile et aux nombreux noyaux polymorphes groupés
en son centre. Dans quelques cas, ces cellules con-
tiennent des vacuoles claires et des dispositifs fibri
laires. Les éléments moins volumineux et souvent fusi-
formes s'interposent entre elles. Au sein du carcinome
à cellules polymorphes on rencontre dans certains cas
des foyers exigus de cellules géantes.

c) Le carcinome a petites cellules monomorphes..

WARREN en décrit deux types avec des transitions entre
eux : un type compact se disposant en bande et en amas
dont la nature carcinomateuse ne soulève pas de doute.
un type diffus dont les vastes champs sans strom
peuvent simuler un sarcome.

Dans l'une et l'autre forme, ces cellules presque tout
semblables sont petites, arrondies, bien limitées,avec
un cytoplasme peu abondant et un grœs noyau plurinu-
cléolé, fréquemment mitotique.

d) Le carcinome à cellules fusiformes.

Son intérêt réside dans son allure sarcomatoïde : ces
cellules allongées se rassemblent en faisceaux orienté
en tous sens et enchevêtrés entre eux. Le diagnostic

différentiel en est très délicat.

Les sarcomes sont des tumeurs extrêmement rares, ils font la preuve de leur point de départ mésenchymateux en suscitant des métastases pulmonaires d'architecture identique à celles de leur implantation thyroïdienne primitive.

B) - Etude des métastases ganglionnaires et de la tumeur primitive.

I) Les Métastases ganglionnaires.

Le cancer thyroïdien essaime avec prédilection par voie lymphatique. Les métastases initiales surviennent le plus souvent au niveau des ganglions du cou.

Il n'est pas rare que ce soit la métastase cervicale qui révèle le cancer; la néoplasie possède un taux de croissance différent selon les organes et une tumeur de très petite taille peut se manifester par des métastases multiples.

1) Topographie des métastases ganglionnaires.

Les premiers ganglions touchés sont ceux situés dans l'espace paratrachéal derrière le lobe et le long des nerfs récurrents. Ensuite ce sont les ganglions prétrachéaux. Enfin les ganglions jugulaires. L'observation 12 est typique de ce point de vue.

Des adénopathies de la chaine sous maxillaire, sus claviculaire peuvent être intéressées.

2) Volume de ces adénopathies.

Les ganglions de l'espace paratrachéal bien qu'ils soient les premiers et les plus fréquemment atteints, ils ne dépassent que rarement une taille de 1 cm et la plupart d'entre eux sont beaucoup plus petits (CRILE).

Une constatation identique s'applique aux ganglions prétrachéaux.

Au contraire, les ganglions jugulaires prennent très vite des dimensions importantes.

CRILE voit l'explication de ce fait dans une liaison entre la taille du ganglion atteint et le rythme de croissance de la métastase. Le ganglion semble croître plus vite dans les ganglions normalement volumineux que dans les petits ganglions.

Ce qui induit une application pratique :

- une adénopathie apparemment isolée ne l'est en fait pratiquement jamais. Il faudra donc contrôler les autres chaines ganglionnaires.

3) Aspects à la coupe.

Le phénomène est bien connu et différents stades peuvent être réalisés.

- la métastase n'occupe que partiellement le ganglion dont la structure est conservée : il n'y a aucun problème d'interprétation.

- la métastase a détruit presque totalement le ganglion, il reste quelques ébauches de tissu lymphoïde. Le diagnostic est ici plus malaisé mais un examen très attentif permettra de retrouver, d'après l'organisation des débris lymphoïdes, des traces de

tissus et de capsule.

- la métastase a totalement détruit le ganglion il ne reste aucun fragment reconnaissable.

Ces deux derniers aspects ont soulevé d'âpres controverses : en effet un des arguments de la théorie des thyroïdes latérales aberrantes était représenté par l'existence de masses uniquement ou quasi uniquement composées de tissu thyroïdien et fréquemment orthoplasiques.

4) Aspects microscopiques.

La métastase peut différer du cancer initial en ce sen qu'elle peut être plus ou moins différenciée que lui.

Il s'agit d'un phénomène d'adaptation du tissu cancéreux et nous rappellerons d'abord les notions essentielles à ce sujet.

a) Adaptation du tissu cancéreux thyroïdien : métastases orthoplasiques et fonctionnelles.

Le tissu malin peut changer d'aspect et même de potentiel évolutif selon les conditions dans lesquelles il est hébergé ; le cancer thyroïdien est particulièrement flexible ODOBINS et LENNON en 1952 greffant un fragment de carcinome thyroïdien indifférencié prélevé chez un homme de 46 ans, dans la chambre antérieure de l'oeil d'un cobaye, avaient constaté après neuf passages du transplant en trois ans et demi qu'il était devenu folliculaire avec des vésicules colloïdes.

Ceci est confirmé par les données anatomocliniques :

Les métastases des cancers thyroïdiens manifestent le plus souvent une tendance à l'orthoplasie quel que soit leur siège. Classiquement on reconnaissait cette propriété avec tout aux métastases osseuses et pulmonaires.

Il s'avère assez souvent que la structure orthoplasique peut être tellement parfaite que la métastase reprend l'aspect d'un adénome benin ou de tissu normal fonctionnel si bien que certains auteurs se refusent à l'étiqueter maligne alors qu'elle donne d'autre métastases.

Les métastases peuvent donc être orthoplasiques quel que soit le degré d'anaplasie du cancer initial (EISSEN PELENEY) mais, dans certains cas, on observe le phénomène inverse ou la métastase est moins différenciée (THAREL DUVAL).

LINDSAY a fait un travail précis sur les relations histologiques existant entre tumeur primitive et métastases ganglionnaires.

LINDSAY I960	total	types identiques	plus différenciées dans les ganglions	moins différenciées dans les ganglions.
PAPILLAIRE	I80	53	IO	7
FOLLICULAIRE	88	8	7	I
ANAPLASIQUES	25	IO	0	0

Depuis ENGLESTADT, on sait que ces métastases peuvent assurer la fonction thyroïdienne après thyroïdectomie surtout si le parenchyme normal est inactif.

Depuis VON EISEBBERG, on sait qu'elles fixent l'Iode Radioactif. De cette constatation est basée l'application diagnostique et thérapeutique de l'Iode I3I pour les métastases même si la tumeur primaire est anaplasique ou papillaire et considérée comme dépourvue d'activité endocrine par elle même (WINSTON)

Ainsi l'existence de tissu thyroïdien même apparemment normal au niveau d'un os, d'un lobe pulmonaire ou d'un ganglion implique qu'il s'agit de métastases d'un cancer thyroïdien. Au niveau d'un ganglion, il ne faut pas évoquer la possibilité d'une ectopie.

b) Les problèmes posés par l'interprétation histologiques d'une métastase thyroïdienne apparemment primitive seront de trois ordres.

- Le ganglion est envahi par un cancer indifférencié ou un cancer médullaire sans stroma amyloïde. Dans ce cas et s'il n'existe rien d'apparent au niveau de la thyroïde elle même, on ne pourra que soupçonner le cancer thyroïdien parmi les autres signes possibles Cependant, en cas de cancer indifférencié, le corps thyroïde et les ganglions cervicaux peuvent être colonisés par un cancer anaplasique dont l'origine est indéterminée.

- Le ganglion est la métastase d'un cancer thyroïdien.
En principe, l'histologie orientera alors vers le diagnostic.
Il existe cependant des causes d'erreurs difficiles à éviter.
. un tissu papillaire tumoral peut provenir d'un can-

cer de la thyroïde mais également d'un cancer des glandes salivaires, d'un cysadenocarcinome séreux de l'ovaire chez la femme. Il faudra faire appel à des techniques utilisant la différence d'affinités tinctoriales entre les tissus.

. un cancer de HURTHLE peut être confondu avec un cancer du rein à cellules claires.

- Le ganglion est la métastase d'un cancer thyroïdien orthoplasique.

. Orthoplasie incomplète.

Il existe côte à côte un foyer de tissu thyroïdien strictement normal et un foyer manifestement néoplasique.

Les partisans de la métastase bénigne expliquaient ce type histologique en admettant qu'il s'agissait de la cancérisation de tissu thyroïdien normal.

. Orthoplasie complète.

C'est cet aspect qui est à l'origine de la théorie de la thyroïdose métastatique bénigne de GRICOUROFF.

Les autres auteurs, en particulier WOOLNER (1960) ont bien prouvé qu'il s'agissait de la métastase néoplasique grâce au contrôle de la thyroïde.

. Orthoplasie complète et destruction du ganglion.

Ces métastases sont celles qui ont posé le problème des thyroïdes ectopiques et elles sont le fait surtout des épithéliomas à tendance adénomorphe.

II) La tumeur primitive.

1) Aspects macroscopiques.

a) la taille.

Nous avons basé notre étude sur le fait que l'examen clinique de la thyroïde était normal alors qu'il exist des métastases ganglionnaires.

La tumeur primitive en cause doit donc être de faible dimension.

Elle peut être inapparente cliniquement mais visible à la scintigraphie.

Dans d'autres cas, les examens clinique et scintigraphique sont normaux. Il s'agit de cancer occulte.

WOOLNER en 1960, publie une étude sur les cancers papillaires occultes observés en 30 ans à la MAYO CLINIC de 1926 à 1955. Sur 550 cas de cancers papillaires opérés, il reconnait I40 cancers occultes - 58 sujets avaient été opérés en raison d'adénopathies primitives du cou.

82 sujets avaient été opérés pour d'autres affections thyroïdiennes et le cancer a été une découverte d' examen.

La méthode de coupes sériées permet de visualiser des nodules de dimension très faible. Ainsi GIKAS en 1966 publie une observation où il découvrit un adénocarcinome dont les dimensions étaient environ de 0,2 X 0,3 X 0,6 mm.

Le diamètre supérieur de ces cancers occultes peut être fixé d'après nos résultats à 1,7 cm pour des

cancers situés à des endroits inacessibles à l'examen. Tous les types histologiques peuvent être représentés. Il n'est pas l'apanage d'un cancer à évolution lente comme le mondre un de nos cas : il s'agissait d'un cancer représenté par un nodule de 3 mm de diamètre qui a été rapidement évolutif en quelques mois.

Il faut différencier l'épithélioma sclérosant occulte dont les caractères ont été dégagés par LAUMONIER NASSIF en 1963 :

- il se révèle de la même façon que les autres cancers occultes.

- sa spécificité réside dans son aspect anatomique sa taille est réduite, son diamètre est toujours inférieur à 5 mm il est dépourvu de capsule.

Sa constitution est relativement peu cellulaire. Son stroma est fibreux, dense, hyalinisé, disposé en bandes radiaires.

Son agencement est rarement papillaire, le plus souvent vésiculaire. Sa malignité est certaine mais son évolution est lente.

b) le problème des foyers multiples.

C'est une notion relativement récente dans l'étude du processus cancéreux thyroïdien. L'existence de récidives locales est à l'origine de cette idée. En effet, ces récidives pouvaient s'expliquer soit par l'exérèse incomplète du foyer cancéreux primitif, soit par l'évolution secondaire d'un autre foyer microscopique passé inaperçu dans la lame postérieure ou dans le lobe opposé.

Ce qui a introduit une difficulté nouvelle dans la discussion des indications thérapeutiques et essentiellement dans l'abandon des interventions partielles même pour un foyer occulte. On a longtemps discuté pour savoir s'il fallait accorder aux foyers multiples la signification de métastases intraglandulaires ou s'il s'agit de plurifocalité vraie, chaque foyer étant à l'origine indépendant. L'évolution des idées, dans ce domaine, peut être attribuée à :

- la pratique de la thyroïdectomie totale à visée fonctionnelle faite par principe (BADH) ou par nécessité (RAWSON) pour hâter l'activation des métastases. Elle a permis de recueillir un matériel de recherche précieux et de contrôler ainsi tout le parenchyme thyroïdien à une phase d'opérabilité des lésions.

- la pratique des coupes subsériées et sériées tous les 50 microns qui a révèlé à BLACK-RUSSEL aux Etats Unis, SMETS et DOR en Belgique, une fréquence surprenante de foyers multiples insoupçonnés microscopiques disséminés dans la glande et les ganglions adjacents. Ce résultat a conduit à rechercher dans une glande présentant une néoplasie évidente mais localisée de tels foyers microscopiques à côté du centre principal.

Un bref rappel historique va montrer l'évolution des idées.

En 1942, FRANTZ et collaborateurs signalent , les premiers, la tendance des carcinomes papillaires à se présenter sous forme de foyers multiples.

DARGENT et GUINET, en 1950, reprennent ces constatatio

En 1954, SLOAN constate sur une série de 282 cancers 30 cas de plurifocalité se répartissant ainsi :

12 sur les 39 tumeurs de 4 à 25 ans
18 sur les 243 tumeurs après 25 ans.

Il concluait à la grande fréquence de la plurifocalité chez les sujets jeunes. Mais il ne s'agissait pas de coupes sériées.

La même année, HORN et DOLL retrouvent quinze foyers multiples sur 115 cas. Dans 6 de ces cas, les autres foyers n'avaient été retrouvés que par un examen microscopique minutieux.

UNDEUWOOD, THOMAS (1958-1959) estiment la plurifocalité à 15 à 20% . Mais là encore, il ne s'agissait pas de coupes sériées.

En 1958, SMETS et DOR, En Belgique, signalent 4 cas d'envahissement du deuxième lobe chez des malades porteurs d'un carcinome thyroïdien occulte révèlé par des métastases ganglionnaires cervicales.

En 1960, BLACK, KRICK, WOOLNER passent en revue les 328 cas de cancers thyroïdiens observés à la MAYO CLINIC depuis 15 ans. Ces 328 cas comportent : 236 lobectomies, 82 thyroïdectomies subtotales et 10 thyroïdectomies totales.

La méthode des coupes sériées n'a pas été utilisée.

Sur 82 cas de thyroïdectomie subtotale, il y avait 13 cas à foyers multiples soit 16%. Sur ces 13 cas il y en avait 9 dans le lobe opposé.

Sur 10 cas de thyroïdectomie totale, il y avait 5 cas à foyers multiples mais dans certains de ces 10 cas, l'indication opératoire avait été portée pour multicentricité clinique.

BLACK, KUIK et WOOLNER concluent que les lésions multicentriques se trouvent réparties de façon égale dans les deux lobes et intéressent 20% des cancers papillaires.

REDON et DUPAS (1963) ont fait état d'une série de 13 thyroïdectomies totales de principe, pour tumeurs cliniquement "uninodulaires" étudiées seulement par examen de routine. Or cet examen routinié mais très attentif, sans utilisation des coupes sériées, a révèlé 7 fois des foyers aberrants :

5 fois dans le lobe controlatéral, 1 fois dans le même lobe, 1 fois dans les ganglions controlatéraux.

En 1965, SMETZ et DOR constatent que, sur 35 pièces de thyroïdectomie totale, 14 soit 40% présentent des lésions cancéreuses dans les deux lobes.

Ce rappel historique met en valeur le fait essentiel qu'est la plurifocalité dans le cancer thyroïdien.

On a discuté pour savoir s'il fallait accorder aux foyers multiples la signification de métastases intraglandulaires ou s'il s'agit de plurifocalité vraie, chaque foyer étant à l'origine indépëndant.

REDON et DUPAS sont en faveur de la plurifocalité vraie et utilisent les arguments suivants :

- les métastases intraglandulaires seraient un fait unique dans l'histoire des cancers glandulaires.

- les différents foyers sont de type histologique différent.

- les foyers sont aussi fréquents sinon plus dans le lobe opposé.

Pour d'autres, ces foyers sumnuméraires représenteraient des métastases à l'intérieur du sac lymphatique représenté par la glande.

ROSSEL soutient qu'à l'examen d'une glande contenant plusieurs foyers cancereux, on constate presque toujours que l'un d'entre eux prédomine et représente manifestement le foyer initial : il retrouve un tel foyer prédominant dans 75 glandes sur 80 examinées.

En fait, il n'existe pas d'élément permettant de trancher pour l'une des deux théories.

Compte tenu de la fréquence de la plurifocalité on aurait du trouver une différence significative du pourcentage de récidives entre les interventions partielles et totales. Or il n'en est rien.
Cette discordance entre l'anatomie pathologique et l'observation clinique postopératoire est certainement un des aspects les plus étrangers dans l"histoire naturelle" du cancer thyroïdien (DARGENT).

Tout se passe comme si le plus souvent, un seul foyer cancéreux était capable, selon l'expression de DENOIX" d'accèder à la vie publique" alors que les autres demeurent dans la clandestinité au sein du

parenchyme thyroïdien qui les héberge. Sont-ils indéfiniment latents ? se révèleraient-ils si la longévité augmentait ?

SILLIPHANT et COLL. (I964) ont trouvé sur 240.000 autopsies pratiquées en 14 ans, I93 cancers thyroïdiens, 94 étaient connus et avaient entrainé la mort, 99 étaient insoupçonnés et la mort était due à une autre affection.- Sur ces 99, 70 étaient macroscopiquement évidents sur la pièce, les 29 autres étaient découvert microscopiquement. En rapprochant ces faits des estimations de MORTENSEN à propos de 28 cas latents découverts post-mortem, on en conclut que la mortalité par cancer thyroïdien devrait être beaucoup plus élevée qu'elle ne l'est en fait, si ces foyers occultes pouvaient se manifester.

2) Aspects Microscopiques.

En cas de cancers différenciés.

La structure du cancer et son type est le plus souvent strictement identique à celui de la métastase. Mais il peut exister une petite discordance entre la formule histologique de la tumeur primitive et les métastases. Ainsi un cancer vésiculopapillaire peut avoir une métastase soit papillaire, soit vésiculaire ou à contingent prédominant d'une ou de l'autre structure.

Cela a peu d'incidence pratique si ce n'est qu'en cas de formation vésiculaire, on peut affirmer que le cancer a un caractère fonctionnel et que l'on pourra utiliser éventuellement l'Iode I3I.

En cas de cancer médullaire :

Il faudra utiliser des colorations spéciales pour la mise en évidence de l'amylose : Rouge Gongo, Cristal Violet, P.A.S. Thioflavine T.

On peut adjoindre l'argentation pour la mise en évidence de granulations argentaffines.

Ce stroma amyloïde est souvent absent dans la métastase ganglionnaire.

En conclusion : Au terme de cette étude anatomo pathologique, il faut mettre en valeur l'étude du corps thyroïde à la recherche de la tumeur primitive.

Etant donné la fréquence des formes occultes, il faudr utiliser la méthode des coupes sériées .

Obs n°	age	sexe	temps de latence	histologie ganglionnaire	scintigraphie	traitement chirurgical	histologie tumeur	autres métastases	radio thérapi	durée évolution
1	36	F	1 mois	tubulo papillaire	normale	thyroïdectomie totale-curage cervical droit	tubulovésiculo papillaire	0	I50 MC Iode I3I 6000 RT	6 ans 3 mois
2	33	F	2 ans	vésiculo papillaire	Lacune lobe droit	Lobectomie subtotale droite	vésiculo papillaire	0		5 ans 6 mois
3	77	M	quelques mois	trabeculaire	nodule froid isthmique			pulmonaire		décès 1 mois après hospitalisation
4	45	F	2 ans	vésiculo papillaire	normale	thyroïdectomie totale droite subtotale gauche-Curage gang gauche cervical droit	vésiculo papillaire	0	100 MC	3 ans 3 mois
5	32	M	4 mois	vésiculo papillaire	normale	thyroïdectomie totale gauche subtotale droite évidement sous maxillaire jugulocarotidien	vésiculo papillaire	0	200MC	3 ans

obs n°	age	sexe	temps de latence	histologie ganglionnaire	scintigraphie	Traitement chirurgical	histologie tumeur	autres métastases	radio thérapie	durée évolution
6	49	F	3 ans	vésiculaire	normale	thyroïdectomie totale	vésiculaire	0		2 ans 6 mois
7	28	M	8 ans	médullaire	Lobe droit inférieur lobe gauche	thyroïdectomie totale curage jugulo carotidien	médullaire	0	5000 RT	1 an 8 mois
8	36	M	3 mois	papillaire	normale	thyroïdectomie totale gauche subtotale droite	papillaire	pulmonaire cérébrale hépatique	200 MC	décès 4 mois après
9	32	M	1 mois	papillaire	normale	thyroïdectomie quasi totale	non trouvé	0		1 an 6 mois
10	70	M	3 mois	médullaire	2 nodules froids	Lobectomie droite totale curage ganglionnaire droit lobectomie gauche	médullaire	0		13 mois

obs n°	age	sexe	temps de latence	histologie ganglionnaire	scintigraphie	Traitement chirurgical	histologie tumeur	Autres Métastases	Radio thérapie	Durée évolution
11	62	M	plusieurs années	médullaire	nodule froid	lobectomie totale gauche subtotale droite	médullaire	0	cobalt	18 mois
I2	23	M	3 mois	papillaire	normale	thyroïdectomie totale Droite subtotale Gauche-curage jugulo carotidien	épithélioma sclérosant occulte vésiculo papillaire	0	0	5 ans
13	69	M	6 mois	trabeculaire	normale	lobectomie totale droite isthmectomie curage jugulo carotidien droit	trabeculaire	0	6000 RT	1 an 8 mois
14	75	F	5 ans	papillaire	Lobe gauche inférieur lobe droit	thyroïdectomie totale droite subtotale gauche curage jugulocarotidien droit	vésiculo papillaire lobe droit lobe gauche	pulmonaire hépatique	I50 MO 5000 Rt	
I5	I7	M	3 mois	vésiculo papillaire	normale	hémithyroïdectomie gauche curage jugulo carotidien	vésiculo papillaire	0	6000 Rt	3 mois

OBSERVATION N°1

Adénopathie sus claviculaire droite : métastase d'un carcinome tubulopapillaire. Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie. Thyroïdectomie totale, curage cervical droit. Carcinome vésiculotubulopapillaire I50 millicuries d'Iode I3I puis radiothérapie de 6000 rads. Evolution favorable avec un recul de 6 ans 3 mois. Pas de récidive ganglionnaire, pas de métastase lointaine. 3 comprimés par jour de Thyroxine.

Madame BAS... Andrée, née le 3.2.I93I (36 ans) est adressée dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage le 30 novembre 1967 après que la biopsie par le Docteur SALOFF-COSTE d'un ganglion sus-claviculaire droit d'apparition récente ait montré qu'il était colonisé par la métastase d'un carcinome tubulaire (H.6384 Pr. MICHIELS) Lé néoplasme est fait de cellules cylindriques hyperchromatiques, tantôt orthoplasiques, tantôt dystrophiques avec anisocytose et anisocaryose. Ces cellules se groupent en tubes irréguliers, en vésicules de taille inégale, en végétations grêles, simples ou ramifiées, épanouies dans des pseudocavités. Ces dernières sont encombrées d'une colloïde chromophile parsemée de gouttelettes sarcodiques. Mitoses exceptionnelles. Présence de foyers de désintégration nécroticohémorragique avec grains de pigment hémosidérinique Stroma réaction conjonctivo vasculaire bien développée. Ainsi défini, le néoplasme détruit toute l'aire ganglionnaire et s'étend au tissu cellulo-adipeux de voisinage qui se transforme en une coque fibreuse.

Dans ses antécédents, on relève la notion de poly-adénopathies au niveau du cou et de l'aine à l'âge de 15 ans d'étiologie inconnue. Mais on ne sait pas si elle a eu une radiothérapie.

A l'entrée dans le service, l'examen clinique est totalement négatif; la thyroïde, en particulier, est normale à la palpation.
L'examen O.R.L. ne montre pas de paralysie récurrentielle.

Les radiographies cervicale et pulmonaire sont normales

Examen à l'Iode Radioactif (2.I2.67)

Fixation thyroïdienne	18% à la	2° heure
	30%	6° heure
	42	24° heure

P.B.I. 5,9 microgrammes.
La scintigraphie cervicale n'objective pas de nodule froid, le volume de la glande est normal. Pas de fixation extrathyroïdienne à la scintigraphie totale.

Intervention chirurgicale 3 février 1968, Pr. C. FERRY.

Incision en cravate prolongée vers le haut le long du sterno cleïdo mastoïdien droit. Le corps thyroïde sera abordé par incision de la ligne blanche et section transversale des muscles sous hyoïdiens droits. Il est de taille normale mais on palpe distinctement un nodule très dur, gros comme une cerise dans la partie postérieure et moyenne du lobe droit. Le lobe gauche est normal. On voit et on palpe des ganglions de taille variable du côté droit, dans la chaine jugulaire et dans la chaine du récurrent. Par contre, on ne perçoit aucun ganglion du côté gauche. On pratique un curage lymphoganglionnaire cervical droit, la jugulaire est liée, et une thyroïdectomie totale.

Examen Anatomopathologique de la pièce (Pr. MICHIELS)

Macroscopiquement :

La glande thyroïde prélevée pèse 28 gr. Son lobe droit est centré par un nodule grossièrement sphérique de

2 cm de diamètre. Ce nodule blanc, ferme, possède des limites précises mais ne s'énuclée pas. Le parenchyme de voisinage semble apparemment normal, tant au niveau du lobe qu'au niveau de l'isthme.
Un nodule mastique, est individualisé au pôle inférieur du lobe thyroïdien gauche. Cette néoformation grosse comme un pois est remaniée par deux foyers nécrotico-hémorragiques.

Microscopiquement :

Tumeur du lobe thyroïdien droit :

Le carcinome thyroïdien apparait de structure beaucoup plus polymorphe qu'au niveau de la métastase ganglionnaire lymphatique précédemment extirpée. Il associe en effet à côté des zones tubulopapillaires des plages de carcinome adénomorphe constitué de vésicules assez régulières, comblés,d'une colloïde dense et revêtus d'un épithélium cylindrique. Ailleurs encore, il se dispose en cordons pleins. Il est à noter que les structures vésiculaires sont prédominantes, ce qui permet de penser que cette tumeur était fonctionnelle ou le deviendra après stimulation.
Isthme thyroïdien : parenchyme normal.
Lobe thyroïdien gauche : le nodule correspond à un adénome atteint de remaniement sclérohyalins et hémorragiques anciens.
Ganglions lymphatiques de la chaine récurrentielle détruits par la métastase du carcinome thyroïdien.

Les suites opératoires furent simples.

L'exploration isotopique post-opératoire (I3.2.68) montre une fixation globale très basse :

4% à la 2° heure
3% à la 6° heure
1% à la 24° heure

La scintigraphie cervicale met en évidence un reliquat paramédian gauche.

totale ne révèle pas de fixation extrathyroïdienne.

Un mois après l'intervention, elle reçoit une dose de I50 millicuries d'Iode I3I. Mais en raison d'une élimination rapide du fait d'une fixation basse et de l'apparition d'une tuméfaction sous angulo maxillaire, une radiothérapie est entreprise : elle reçoit 5.800 à 6.000 rads en 37 jours.

Elle est suivie tous les ans et va bien, sur le plan local.

Elle continue de prendre 3 comprimés par jour de THYROXINE.

Seuls existent des problèmes gynécologiques : grossesse qui n'est pas venue à terme. Mais cela n'a aucun rapport avec l'histoire thyroïdienne.

L'évolution, en décembre 1973, est favorable avec Trois comprimés par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°2

Tuméfaction latérocervicale droite considérée à tort comme un goitre. En fait métastase ganglionnaire d'un carcinome vésiculo-papillaire- Corps thyroïde normal à la palpation - Lacune au niveau du lobe droit à la scintigraphie - Lobectomie subtotale droite - Carcinome vésiculopapillaire - Pas de radiothérapie - Evolution favorable avec un recul de 5 ans 6 mois- Traitée avec 2 comprimés par jour de Thyroxine.

Madame BIG.....Marie Thérèse née en 1935 (33 ans) est adressée dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage le 22 juillet 1968 à la suite de l'augmentation de volume d'une tuméfaction latéro cervicale droite considérée à tort comme un goitre.

Il n'existe aucun antécédent pathologique notable.

L'histoire clinique remonte à deux ans : date à laquelle est apparue une tuméfaction latéro cervicale droite, indolore, de la taille d'une cerise, audébut de son évolution et qui augmente progressivement (orange).

L'examen clinique permet de constater qu'il s'agit vraisemblablement d'une adénopathie, de consistance dure, indolore, non mobile à la déglutition, mobilisable transversalement, mesurant 8 cm X 7 cm. La thyroïde est, par ailleurs, normale.

La radiographie cervicale montre un discret épaississement des parties molles du cou sans déviation de la trachée.

La radiographie pulmonaire est normale.

L'examen O.R.L. ne montre pas de paralysie récurrentielle.

La numération formule est normale :

G.R. 4.400.000
G.B. 5.500

polynucléaires neutrophiles	71%
Monocytes	1%
Lymphocytes	28%

ainsi que la vitesse de sédimentation : 4 - 10 mm.

L'examen à l'Iode radioactif fait le 24 juillet 1968 objective :

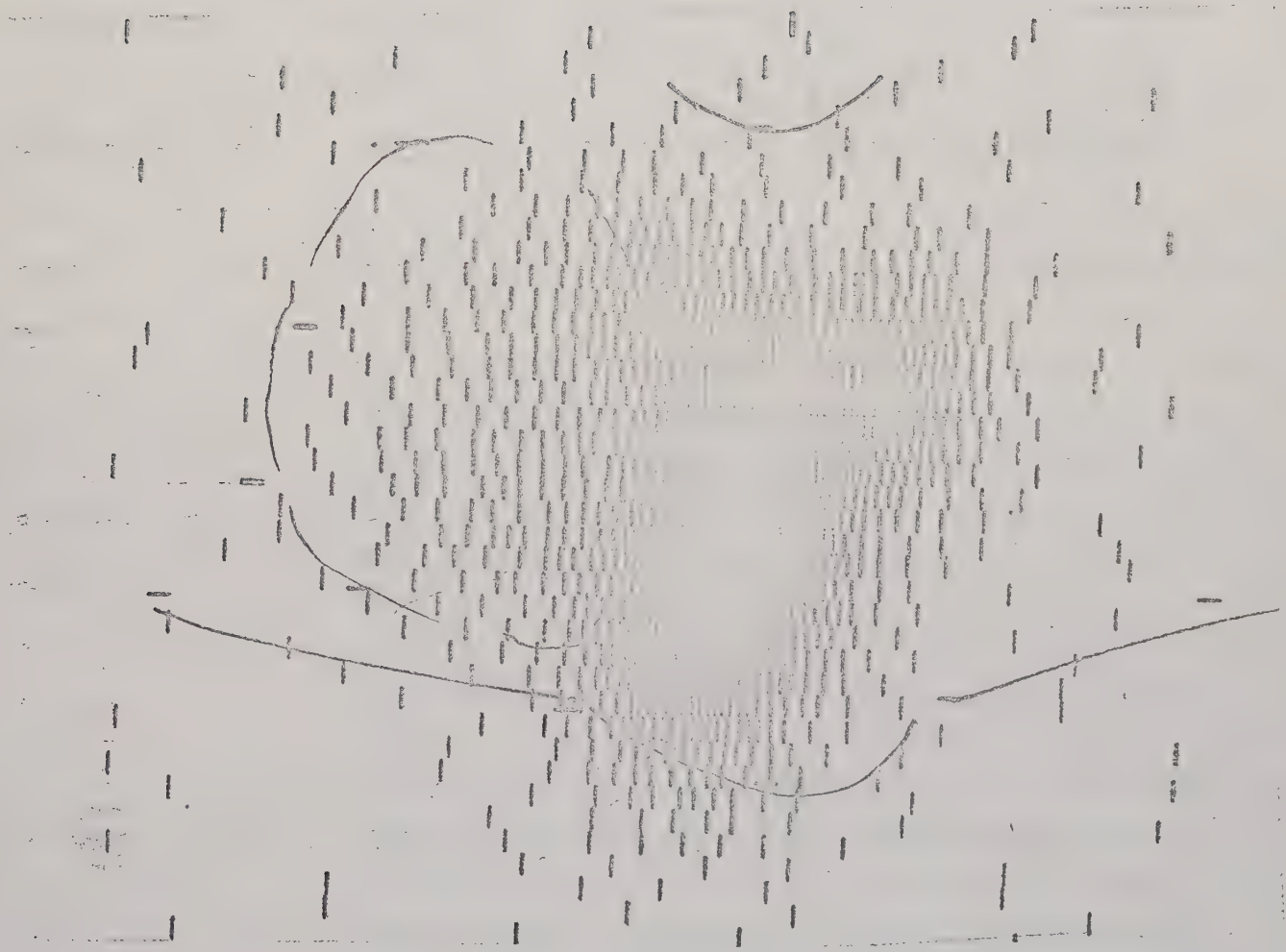
- une fixation thyroïdienne à 33% à la 2° heure
  44% 6° heure
  51% 24° heure

La scintigraphie cervicale montre une lacune à la partie externe du lobe droit du corps thyroïde ce qui conduit à l'intervention chirurgicale qui eut lieu le 30 aout 1968 (Professeur C.FERRY).

Cervicotomie en cravate. Le gros nodule droit est situé en arrière et en dehors de l'axe jugulocarotidien et le repousse vers la superficie. Il n'est pas dans la loge thyroïdienne et il n'y a pas de prolongement entre lui et le corps thyroïde. Le corps thyroïde est de taille normale mais le lobe droit est déformé par plusieurs petites formations kystiques.

La masse latérale droite qui est de surface lisse est bien clivable. On agrandit un peu l'incision, on libère le bord antérieur du sternocleïdomastoïdien et on lie la veine jugulaire interne qui bride complètement la masse. Cette dernière se clive facilement et amène à lier un pédicule vasculaire qui passait derrière la carotide et qui se dirigeait vers la gaine viscérale cravatant la masse par en avant.

L'examen extemporané de cette masse montre que c'est du corps thyroïde soit carcinomateux, soit orthoplasique On fait donc une lobectomie presque totale à droite.



OBSERVATION N°3

Madame BIG....

LE 24.7.1968

Examen anatomopathologique (Pr. MICHIELS) G 7213

Masse latéro cervicale de 5 cm X 4 cm, polylobée, encapsulée, avec un parenchyme charnu. Après coloration par la technique de Hassis Eosino Erythrosine, sur coupes en congélation, cette masse parait correspondre à du tissu thyroïdien prenant un aspect vésiculaire avec beaucoup d'ébauches papillaires.

Microscopiquement : plusieurs prélèvement sont effectués sur tous les fragments de la pièce de lobectomie.

Le diagnostic de petit carcinome thyroïdien droit de type vésiculopapillaire peut être retenu de façon formelle. La tumeur est faite de hautes cellules cylindriques, hyperchromatiques tantôt hyperplasiques, tantôt orthoplasiques, tantôt dystrophiques et faisant preuve d'anisocytose et d'anisocaryose. Ces cellules se groupent en vésicules plus ou moins bien dessinées cernant une colloïde chromophile. Elles construisent même de rares travées sinueuses. Ailleurs l'architecture est franchement papillaire avec des végétations grêles épanoues dans des cavités néoformées.
Les mitoses sont rares, la stroma réaction fibro-inflammatoire commune avec grains de pigments hémosidériniques plages d'ossification et présence de calcosphérites dans certains axes papillaires.

La métastase ganglionnaire est beaucoup plus papillair que celui observé au niveau de la tumeur primitive.

Les suites opératoires furent simples. L'état local est satisfaisant, les récurrents sont normaux. Elle prend un comprimé par jour de THYROXINE.

Trois mois plus tard, un nouveau contrôle scintigraphique montre l'apparition d'une fixation à la base du lobe droit avec fixation de 28% à la 2° heure
44% 6° heure
56% 24° heure.

P.B.I. à 5,6 microgrammes.

Six mois plus tard un nouveau contrôle est identique au précédent.

L'état local est satisfaisant.

Elle se plaint d'une névralgie sciatique droite. La radiographie de la colonne montre une anomalie de la charnière lombosacrée. La scintigraphie totale ne révèl pas de fixation extrathyroïdienne.

Comme il reste une quantité appréciable de tissu thyroïdien avec fixation globale élevée à 32-51-58% on lui propose donc une totalisation de sa thyroïdectomie par un traitement par l'Iode Radioactif. Mais en raison de facteurs psychologiques, cela n'est pas pratiqué.

Elle est suivie tous les six mois. L'évolution est très favorable avec deux comprimés par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°3

Adénopathie cervicale droite : métastase d'un carcinome trabeculaire. Métastase pulmonaire découverte en même temps. Corps thyroïde normal à la palpation. A la scintigraphie présence d'un nodule froid au niveau de l'isthme. En raison du mauvais état général, l'intervention n'est pas pratiquée. Décès quelques jours plus tard.

Monsieur CRO.... Fernand, 77 ans, est hospitalisé dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage le 16 décembre 1968, adressé par l'Hopital d'Auxerre, après biopsie d'un ganglion cervical droit qui se révèle être la métastase d'un carcinome thyroïdien trabeculaire

On ne retient rien de notable dans ses antécédents.

L'apparition d'une adénopathie cervicale associée à une biasse de l'état général alors qué l'examen cliè nique était normal en particulier celui de la thyroïde, ont conduit à la biopsie exérèse de ce ganglion.

A l'anatomie pathologique de ce ganglion :

On note l'existence de cellules jeunes, actives, disposées en nappe ou en travées compactes et ne reproduisant pas non plus une architecture tubulaire, contenant de la colloïde comme on le trouve habituellement dans un corps thyroïde différencié. Ces boyaux compacts prennent parfois un aspect polyadénoïde et se développent au sein d'un stroma extrêmement grêle, mais fibreux et collogène, en allant parfois à la proximité immédiate de lacune vasculaire sans toutefois qu'il soit possible de mettre en évidence d'effraction dans les parois, ni de pénétration des boyaux dans les lumières.

La dédifférenciation, le caractère immature des cellules, les boyaux compacts, l'absence de toute ébauche de sécrétion colloïde sont autant d'arguments extrêmement suspects de malignité malgré l'absence de monstruosité nucléaire.

CONCLUSION :Très forte suspicion d'un épithélioma trabéculaire cordonal non glandulaire, non sécrétant dont l'origine est thyroïdienne.

Il entre alors dans le service. A l'examen, on trouve une adénopathie latérocervicale droite, de la taille d une cerise juste en dessous de la cicatrice de biopsie

L'examen de la thyroïde est normal.

La radiographie du cou et l'index baryté sont normaux. A la radiographie pulmonaire, on note un ganglion hilaire avec compression se manifestant par une image d' atélectasie du lobe supérieur droit.

La scintigraphie cervicale montre un trou de fixation dans une zone correspondant à l'isthme. A la scintigraphie totale, il n'y a pas de fixation extra thyroïdienne.

Les possibilités thérapeutiques sont minces. Comme le cancer n'est pas secrétant, il n'est pas possible d'espérer une amélioration par un traitement isotopique qui nécessiterait une thyroïdectomie totale qui ne peut être envisagée en raison de son âge et de son état avancé de sénilité. On lui donne donc un traitement un comprimé de THYROXINE par jour.

Le décès survient quelques jours plus tard.

OBSERVATION N°4

Adénopathie latérocervicale droite : métastase d'un carcinome vésiculopapillaire. Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie. Thyroïdectomie totale droite, subtotale gauche. Curage ganglionnaire cervical droit. Carcinome vésiculopapillaire. Radiothérapie : cervicale (28 séances) puis 100 millicuries d'Iode I3I. Evolution favorable avec un recul de 3 ans 3 mois. Pas de récidive ganglionnaire, pas de métastase lointaine. Traitée par Deux comprimés par jour de Thyroxine.

Madame REN.... Thérèse, 45 ans, est adressée dans le Service de Médecine II de l'Hopital du Bocage le 2 novembre 1970 pour conduite à tenir après exérèse par le Docteur SALOFF COSTE et biopsie d'un ganglion qui se révèle être la métastase ganglionnaire lymphatique d'un carcinome papillaire du corps thyroïde.

Il n'existe pas d'antécédent pathologique particulier. L'histoire remonte à deux ans : C'est à ce moment qu'est apparue une tuméfaction cervicale droite indolore qui augmente régulièrement de taille. Une biopsie est donc envisagée.

Examen Anatomopathologique (Octobre 1970 Dr DUSSERRE)
M.9788

Il s'agit de la métastase ganglionnaire lymphatique d'un carcinome papillaire du corps thyroïde. L'aire ganglionnaire est en effet détruite par des végétations grêles simples ou ramifiées, munies d'un revêtement cylindrocubique pluristratifié. Ces végétations épanouies dans des cavités néoformées sont accompagnées de vésicules thyroïdiennes bien dessinées, de petite taille. Il s'y associe de nombreux calcosphérites.

Elle entre donc dans le service après ce résultat. L'examen clinique de la thyroïde montre un lobe gauche

normal, un lobe droit normal, un nodule infiltré sous le sternocleïdomastoïdien droit, non mobile à la déglutition, ferme, multilobé, un peu sensible , qui semble extrathyroïdien.

L'examen O.R.L. ne révèle pas de paralysie récurrentiel

La radiographie des parties molles du cou et la radiographie pulmonaire sont normales.

Numération formule :

- globules rouges 3.900.000
- globules blancs 4.100
  - polynucléaire neutrophiles 70%
  - Monocytes 2%
  - Lymphocytes 22%

Vitesse de sédimentation 10-28 mm.
Cholesterol 1,66 g/l
Reflexogramme 220 ms.

Examen à l'Iode Radioactif :

- fixation thyroïdienne 6% à la 2° heure
  19% 6° heure
  22% 24° heure

P.B.I. 5,1 microgrammes.

A la scintigraphie cervicale, on note un aspect d'amputation de la base du lobe gauche, non retrouvé sur la photoscintigraphie, qui ne montre qu'une forme irrégulière.

La scintigraphie totale ne révèle pas de fixation extra thyroïdienne.

Intervention chirurgicale (décembre 1970 - Dr SALOFF COSTE)

On pénétre dans la gaine du sterno cleidomastoïdien. et on dissèque la face profonde des fibres charnues de ce muscle qui est conservé. Les ganglions envahis sont en avant et en arrière de la veine jugulaire dont le sacrifice est indispensable.

Thyroïdectomie totale après repérage du recurrent. Il existe une tumeur infiltrant le corps et le pôle supérieur du lobe latéral droit, fixée sur les cartilages cricoïde et thyroïde et enserrant fortement contre les cartilages le nerf récurrent. En arrière, on décelle les masses ganglionnaires qui s'insinuent à la face profonde du sterno cleïdo Mastoïdien et s'étendent jusque dans la région occipitale.

Thyroïdectomie subtotale du lobe gauche qui a macroscopiquement un aspect normal.
Curage ganglionnaire cervical droit.

Examen Anatomopatholgique de la pièce (Dr DUSSERRE)
P.I969

- Macroscopiquement :

Le prélèvement comprend un nodule du pôle supérieur du lobe droit de lcm de diamètre environ, le lobe droit en entier mesurant 7 cm X 4 cm X 3 cm. A sa partie moyenne, il existe un petit nodule détecté à la coupe.

Le lobe thyroïdien gauche mesure 3 cm X 2 cm X 1 cm.

- Microscopiquement :

Le nodule du pôle supérieur du lobe droit correspond à un carcinome vésiculopapillaire à contingent vésiculaire prédominant. Le néoplasme est très petit, constitué de vésicules de tailles inégales,revêtues d'un épithélium cylindrocubique peu dystrophiques. Ces vésicules voisinent avec des cavités plus volumineuses dont la lumière est encombrée de papilles simples ou ramifiées, fréquemment centrées par des calcosphérites. Le processus tumoral ainsi défini est remanié de calcifications. A sa périphérie, le parenchyme thyroïdien est normal.

La zone nodulaire à la partie moyenne est constituée par un parenchyme thyroïdien quiescent remanié par des travées de sclérose dense. Son analyse révèle en outre à la périphérie du fragment quelques structures papillaires isolées correspondant vraisemblablement à un microfoyer néoplasique.

Le lobe thyroïdien gauche : parenchyme thyroïdien d'aspect fonctionnel.

Adénopathie superficielle droite massivement colonisée par le carcinome thyroïdien, de structure exclusivement papillaire.

Les suites opératoires sont simples : elle a reçu une radiothérapie cervicale : 28 séances, sans traitement substitutif si bien qu'elle revient six mois plus tard en état d'hypothyroïdie avec un réflexogramme à 300 ms, cholestérol à 4 ,300 gr.

L'examen à l'iode radioactif montre une fixation peu élevée : 4% à la 2° heure
6% à la 6° heure
10% à la 24° heure
P.B.I. à 1,5 microgramme.

La scintigraphie cervicale révèle l'existence d'un petit moignon gauche sphérique.

La scintigraphie totale montre une présence d'Iode dans le colon droit et la vessie sans fixation extra cervicale.

Compte tenu de la forme histologique trouvée et de la scintigraphie, une dose thérapeutique d'Iode I3I,lui est administrée : 100 millicuries le 26 juin 197I.

Elle est revue régulièrement tous les trois mois.

- Etat local satisfaisant
- Radiographie pulmonaire, bassin, osseuses } normales
- Reflexogramme autour de 220 ms
- Scintigraphie cervicale, totale, pas de fixation extra thyroïdienne.

L'Evolution est favorable en 1973 avec deux comprimés par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°5

Adénopathies sous maxillaire et sus claviculaire gauche : métastase d'un carcinome vésiculopapillaire. Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie. Thyroïdectomie totale gauche, subtotale droite. Evidement sous maxillaire, jugulo carotidien gauche. 200 millicuries d'Iode IBI. Evolution favorable avec un recul de 3 ans. Pas de récidive ganglionnaire, pas de métastase lointaine. Apparition d'un kyste amygdaloïde gauche deux ans après. Traité par 2 comprimés par jour de Thyroxine.

Monsieur CHA.... Jacky, 32 ans, est adressé dans le Service de Médecine II de l'Hopital du Bocage le 3 janvier 1971 pour la discussion du traitement complémentaire d'un cancer thyroïdien, après avoir subi une thyroïdectomie totale gauche et subtotale droite qui a été pratiquée à la suite de la biopsie d'une adénopathie cervicale gauche qui était envahie par un carcinome thyroïdien de type:vésiculopapillaire.

Dans ses antécédents, il faut retenir une tuberculose pulmonaire survenue dix ans auparavant. Il n'a pas reçu de radiothérapie au niveau de la région cervicale, il n'existe pas d'hérédité goitreuse.

Quatre mois avant son hospitalisation dans le service, il a découvert deux ganglions cervicaux gauches sous-maxillaires, et susclaviculaires, fermes, indolores, du volume d'une noisette, ce qui a conduit à une biopsie exérèse par le Docteur MEUNIER le 2 novembre 1970.

Examen Anatomopathologique (N° P 457 Dr DUSSERRE).

Il s'agit de la métastase d'un carcinome thyroïdien à la fois vésiculaire et papillaire. Le tissu extirpé comporte en effet des vésicules de petite taille, cernant une colloïde peu abondante et accompagnées de

7 cm x 5 cm x 2,5 cm pour le lobe droit.

végétations grêles simples ou ramifiées.

L'ensemble est sous tendu par un stroma fibreux et fibro inflammatoire commun.

L'examen clinique était négatif, en particulier la thyroïde était normale à la palpation.

Les radiographies pulmonaire et des parties molles du cou étaient normales.

Une exploration isotopique a été entreprise le 13 novem- 1970.

- fixation à la 2° heure 4%
  6° heure 7%
  24° heure 11%

P.B.I. 20 microgrammes, mais il prenait du bismologeais depuis un an.

La scintigraphie cervicale ne permettait pas de visualiser de nodule froid. La scintigraphie totale ne montrait pas de fixation extra thyroïdienne.

A la suite de cela, une intervention chirurgicale a été pratiquée le 10 décembre 1970 par le Dr MEUNIER.

- thyroïdectomie totale gauche.
- thyroïdectomie subtotale droite
- evidement sous maxillaire et jugulocarotidien.

Examen Anatomopathologique de la pièce (Dr DUSSERRE)
n°P I678

Macroscopiquement :

La pièce de thyroïdectomie totale gauche et subtotale droite pèse 75 gr et mesure 7 cm X 5 cm X 4,5 cm pour le lobe gauche.

7 cm X 3 cm X 2,5 cm pour le lobe droit.

Extérieurement,les deux lobes sont recouverts d'une fine capsule fibreuse.

Après la coupe, il existe une tumeur nodulaire blanc-grisâtre de 2,5 cm de diamètre, détruisant le pôle supérieur droit de la glande. Celle-ci est de consistance ligneuse, très mal limitée et se développe au contact d'un parenchyme de teinte brunâtre, de consistance normale. Quant au lobe droit et à l'isthme , ils sont tous deux macroscopiquement normaux.

Microscopiquement :

Le diagnostic de carcinome thyroïdien à la fois vésiculaire et papillaire se confirme pleinement. La tumeur est faite de petites cellules foncées, disposées en vésicules, bien dessinées ou réparties en cordons. En certains points, existent des papilles grêles, simples ou ramifiées. Les mitoses et monstruosités sont rares, la stroma réaction fibreuse et fibro inflammatoire commune avec assez nombreuses calcosphérites.

Ainsi défini, le néoplasme semble se développer sur un mode plurifocal. Les ganglions du curage sous maxillaire et jugulocarotidien gauche sont tous colonisés par le processus néoplasique qui conservait son architecture mixte avec prédominance papillaire souvent prononcée.

Les suites opératoires furent simples, pas de raucité de la voix, pas d'hypoparathyroïdie, pas de signes d'insuffisance thyroïdienne en l'absence de tout traitement substitutif mais cholesterol à 3,04 gr.

Un mois après l'intervention, il entre dans le service.

L'Etat local est satisfaisant.

La scintigraphie cervicale ne montre aucune fixation à gauche mais un moignon droit, homogène et une fixation médiane susthyroïdienne.

La scintigraphie totale ne montre pas de fixation extra-thyroïdienne.

Pas de métastases radiologiquement décelables.
On lui administre alors 200 milicuries d'Iode I3I bien qu'il ait une surcharge iodée trouvée dans la prise de Bismulogeais pendant 1 an.

Traité par deux comprimés de THYROXINE par jour.

Six mois après l'intervention, l'état est satisfaisant.

Un an après l'intervention, à la scintigraphie cervicale persistance d'un lobe droit comme:avant la dose thérapeutique.

A la scintigraphie totale, importante captation hépatique mais pas de fixation extrathyroïdienne.

Dix huit mois après l'intervention, carte blanche à la scintigraphie cervicale , pas d'image de fixation à la scintigraphie totale.

Deux ans après l'intervention, apparition d'une tuméfaction sous angulomaxillaire alors que la scintigraphie était identique à la précédente. Son exérèse a montré qu'il s'agissait d'un kyste amygdaloïde , sans aucun aspect de métastase de carcinome thyroïdien
(Dr DUSSERRE U 8787) .

L'évolution est favorable fin 1973 avec deux comprimés par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°6

Adénopathie sus isthmique : Métastase d'un carcinome vésiculaire . Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie. Thyroïdectomie totale. Carcinome vésiculaire , pas de radiothérapie. Evolution favorable avec un recul de 2 ans 6 mois . Traitée par deux comprimés de Thyroxine par jour.

Madame VER... Clotilde, 49 ans, née le 14 février 1922, est hospitalisée le 24 aout 197I dans le Service de Médecine II de l'Hopital du Bocage pour conduite à tenir après exérèse d'un nodule susisthmique qui s'est révèlé être la métastase d'un carcinome thyroïdien vésiculaire.

On ne note rien de notable dans ses antécédents.

Depuis trois ans, elle présentait un petit nodule susisthmique qui augmentait de volume progressivement.

Une biopsie est décidée, le résultat anatomopathologique est le suivant (Dr DUSSERRE P9970):

Le ganglion lymphatique est profondément détruit par la métastase précessive d'un carcinome thyroïdien de type vésiculaire. Le parenchyme possède en effet des nappes denses ou des cordons de petites vésicules à la colloïde peu abondante, munies d'un épithélium cylindrocubique. Ce dernier possède des éléments faisant preuve d'anisocytose, d'anisocaryose avec dystrophie et quelques mitoses. Par places se remarquent des amas irréguliers indifférenciés. La stroma réaction est de type conjonctivo vasculaire peu développée.

Il existe donc un carcinome thyroïdien primitif qu'il convient d'individualiser par scintigraphie afin d'effectuer la thyroïdectomie totale.

Elle entre donc dans le service à ce moment là, L'examen de la thyroïde est normal.

L'examen O.R.L. ne montre pas de paralysie récurrentielle.

La radiographie des parties molles du cou et la radiographie pulmonaire sont normales.

La numération formule et la vitesse de sédimentation sont normales.

L'examen à l'Iode radioactif montre :

- fixation thyroïdienne à 27% à la 2° heure
  44% à la 6° heure
  62% à la 24° heure.
- P.B.I. à 6,1 microgrammes.

La scintigraphie cervicale ne révèle aucun signe pathologique.

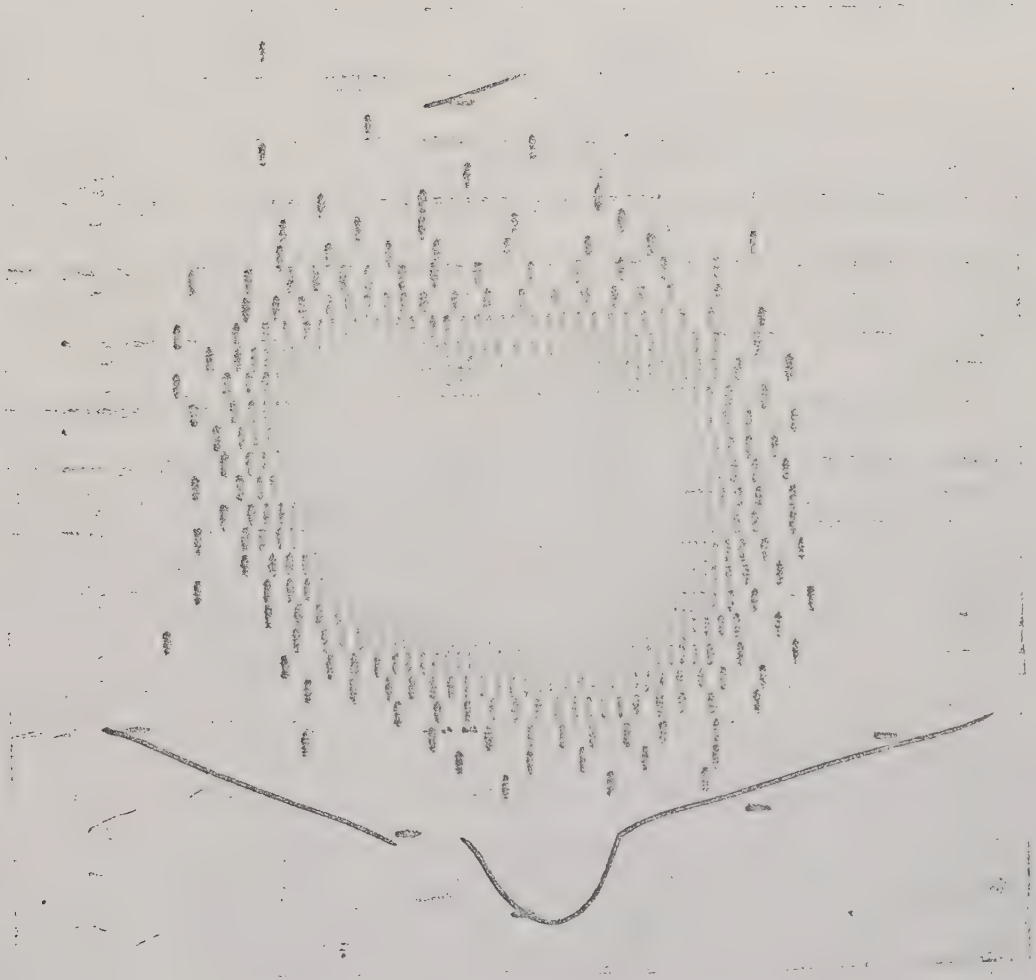
La scintigraphie totale n'objective pas de fixation extrathyroïdienne.

Une thyroïdectomie totale (juillet 1971 Dr MEUNIER) est donc pratiquée. Les suites opératoires sont simples, en particulier pas de crise de thypoparathyroïdisme aigu pas de paralysie récurrentielle.

Examen anatomopathologique de la pièce : (Dr DUSSERRE)
P9970

Macroscopiquement :

La pièce de thyroïdectomie totale pèse 20 gr et mesure respectivement 4,5 cm X 2 cm X 1,5cm pour le lobe droit
4 cm X 3 cm X 1,5 cm pour le lobe gauche.
tous les deux étaient reliés par une région isthmique mince. La dissection montre un parenchyme diffusément



OBSERVATION N°6

Madame VER.....

25 JUIN 1971

blanchâtre, de consistance ferme avec une certaine densité ligneuse. Ces aspects prédominent au niveau du lobe droit qui apparait assez homogène. A gauche, le tissu est criblé au niveau de son pôle supérieur, de petits nodules blanchâtres.

Microscopiquement :

De nombreux prélèvements sont effectués, tant sur le lobe gauche que sur l'isthme et le lobe droit. Le parenchyme thyroïdien est profondément détruit par le carcinome vésiculaire précédemment diagnostiqué.

Les vésicules, de petite taille, possèdent des éléments hyperchromatiques faisant preuve d'anisocytose et d'anisocaryose avec très rares mitoses. En certains points, il existe des structures cordonales, des amas naviculaires et de volumineux éléments oxyphiles plus ou moins dystrophiques.

L'ensemble se détache sur des nappes lymphohistiocytaires avec formation de follicules à centre macrophagique. Ainsi défini, le processus tumoral envahit en certains points la capsule sous la forme d'éléments isolés ou de petits amas.

Les suites opératoires furent simples.
Un mois après l'intervention la scintigraphie cervicale ne montre aucune fixation et la scintigraphie totale aucune fixation extrathyroïdienne. Donc pas d'Iode I3I.

Les radiographies pulmonaires et osseuses sont normales. Elle est suivie régulièrement et l'évolution est favorable en 1973 avec deux comprimés par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°7

Curage ganglionnaire pour adénopathie latérocervicale droite qui est colonisée par un carcinome médullaire de la thyroïde. Corps thyroïde normal. Pas de manifestation extra thyroïdienne du carcinome médullaire. A la scintigraphie, amputation du pôle supérieur du lobe droit. Thyroïdectomie totale. Curage latérotrachéal droit . Carcinome Médullaire Cobaltothérapie : 5000rads. Evolution favorable avec un recul de un an huit mois - Traité par un comprimé par jour de Thyroxine.

Monsieur SCH.... Jacques, 28 ans, né le 18 octobre 1944, est adressé dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage, le 7 juin 1972 après biopsie d'un ganglion qui se trouve être colonisé par un carcinome de type médullaire.

Dans ses antécédents, on ne retrouve pas la notion d'irradiation cervicale. Par contre, à l'âge de 20 ans c'est à dire huit ans avant cette hospitalisation, il a subi l'exérèse d'une tuméfaction cervicale d'origine thyroïdienne, ayant vu son caractère néoplasique révèlé par l'examen histologique bien que non formel. "Il est à penser que l'on est en présence d'un adénocarcinome thyroïdien plutôt que d'une tumeur bénigne". Ce renseignement n'a été fourni qu'après la biopsie ganglionnaire qui a motivé son hospitalisation.

L'histoire de la maladie remonte à un an. C'est à ce moment que sont apparues des adénopathies latérocervicales droites, hautes et basses, variables dans leur volume. Il n'existait aucun autre symptôme d'appel, pas de diarrhée, pas de flush.

L'examen clinique était par ailleurs normal, notamment en ce qui concerne la thyroïde.

L'hémogramme, la vitesse de sédimentation étaient normaux.

Une biopsie exérèse du ganglion a été pratiquée le 29 avril 1972 par le Docteur POULAT.

L'examen anatomopathologique (Q.6786 Pr. MICHIELS) montre que le ganglion est massivement colonisé par un carcinome anaplasique de type médullaire de la glande thyroïde.
Le néoplasme est formé par une prolifération d'éléments tantôt arrondis, tantôt fusiformes, d'allure sarcomatoïde. Ces éléments sont groupés en lobules arrondis ou en massifs parfois creusés de pseudocavités comblées par un matériel nécroticohémorragique. Ces structures suscitent la formation d'une stroma-réaction sclérohyaline tantôt grêle, tantôt cylindromateuse.

Par places, elles se disposent autour de vastes nappes de substance amyloïde colorée par le Rouge Congo et bordées ça et là par de rares éléments gigantocellulaires.

Examen à l'Iode Radioactif : 9 juin 1972.

- fixation à la 2° heure 7%
  6° heure 13%
  24° heure 30%
- P.B.I. 5,5 microgrammes.

La scintigraphie cervicale montrait un lobe droit plus petit que le lobe gauche par amputation du pôle supérieur droit.

Pas de fixation extrathyroïdienne à la scintigraphie totale.

Les radiographies du cou et pulmonaire étaient normales.

Ce qui a conduit à l'intervention chirurgicale qui eut lieu le 1er juillet 1972 (Dr GREVY).

Curage jugulocarotidien droit de bas en haut. Nombreux petits ganglions notamment au niveau de la chaine spinale. Puis on réalise une thyroïdectomie extracapsulaire emportant le muscle préthyroïdien.

Examen histologique de la pièce (Q. 8890 Pr MICHIELS)

Macroscopiquement :

Il existe au niveau du pôle supérieur du lobe droit une tumeur ovoïde de 2cm de long et de 1,5 cm de large qui correspond vraisemblablement au carcinome médullaire A la coupe du lobe gauche on note enfin en plein parenchyme une petite tumeur sphérique d'environ 0,5 cm de diamètre.

Microscopiquement :

Au niveau du pôle supérieur du lobe droit : Il est envahi par de micronodules tumoraux enchassés en plein parenchyme et reproduisant la structure du carcinome médullaire du corps thyroïde précédemment diagnostiqué. Ces micronodules prouvent bien le caractère multicentrique de la tumeur.

Volumineuses métastases ganglionnaires lymphatiques accolées à la capsule thyroïdienne.

Les ganglions lymphatiques du curage ganglionnaire sont massivement colonisés.

Les suites opératoires furent bonnes.

Un mois après l'intervention, la fixation est nulle, le P.B.I. est très abaissé. La scintigraphie cervicale montre une petite image gauche, à la scintigraphie totale pas de fixation extrathyroïdienne.

Il reçut ensuite une cobaltothérapie : 5000 rads par champs antérieur et postérieure,

un traitement par un comprimé par jour de THYROXINE.

Etant donné qu'il s'agit d'un carcinome médullaire de la thyroïde, un dosage de catécholamine a été pratiqué ainsi qu'une Urographie intra veineuse tous deux normaux, à la recherche d'un éventuel phéochromocytome. On lui a dosé la thyrocalcitonine qui est normale.

Il faut noter l'existence d'anomalies du caryotype : sont-elles dues à la cobaltothérapie ou sont-elles en relation, ce qui est plus vraisemblable, avec le caractère héréditaire et familial de l'affection ?

Ce malade est revu tous les six mois. L'évolution est favorable avec un comprimé par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°8

Adénopathie sus claviculaire gauche : métastase d'un carcinome papillaire . Métastase pulmonaire découverte en même temps. Corps thyroïde normal àla palpation et à la scintigraphie. Thyroïdectomie totale gauche, substotale droite. Carcinome papillaire. 200 millicuries d'Iode I3I. Métastases cérébrale, hépatique. Décès après 7 mois d'évolution.

Monsieur MON... Guy, 36 ans, est adressé le 16 aout 1972 dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage, pour conduite à tenir après thyroïdectomie totale entrainée par la découverte d'une métastase ganglionnaire cervicale d'un carcinome papillaire de la thyroïde.

Dans ses antécédents, on retient une primo infection tuberculeuse à l'âge de 6 ans, l'ablation d'un polype de la corde vocale (en 1963), dont l'histologie permettait d'éliminer une formation maligne.

L'histoire de la maladie a débuté en mai 1972 par l'apparition d'une tuméfaction susclaviculaire gauche qui parait grossir à plusieurs examens successifs. Au mois de juillet, alors que l'examen ne montrait rien d'autre que cette adénopathie susclaviculaire, la radiographie pulmonaire montre alors une opacité du sommet gauche.

L'éxérèse de cette tuméfaction susclaviculaire est donc réalisée le 4 aout 1972 par le Dr PIGANIOL.

L'histologie (T 4292 Dr DUSSERRE) répondait :

Le prélèvement comporte en fait deux ganglions lymphatiques entourés d'une atmosphère cellulo adipeuse.

Le plus volumineux de ces ganglions est le siège d'une volumineuse métastase très nécrosée ne laissant persister que quelques cordons tumoraux en périphérie.
Le plus petit des ganglions est par contre partiellement colonisé par la métastase d'un carcinome de structure papillaire.

Le néoplasme dessine des végétations simples ou ramifiées, orientées en tout sens, s'intriquant par places à de vagues cavités tubuleuses ou à des cordons.
Toutes ces structures sont formées de cellules cylindriques, très dystrophiques munies d'un noyau hyperchromatiques, souvent monstrueux. Elles apparaissent en outre dissociées par des cavités nécrotiques criblées de corps tingibles.

L'origine d'une telle métastase est difficile à préciser, mais chez un homme jeune la présence de structure papillaire doit faire rechercher en premier lieu une origine thyroïdienne.

Examen à l'Iode Radioactif :

- fixation à la 2° heure 3%
  6° heure 5%
  24° heure 9%
- scintigraphie cervicale normale.

Intervention chirurgicale juillet 1972 Dr PIGANIOL

- hémithyroïdectomie gauche totale
- hémithyroïdectomie droite partielle
- pas de curage ganglionnaire.

Examen anatomopathologique (T 486I - Dr DUSSERRE)

Macroscopiquement :

la pièce opératoire comprend : le lobe thyroïdien

gauche qui pèse 17 gr., mesure 4,5 cm X 3 cm X 2,5 cm accompagné d'une portion du lobe droit pesant 8 gr. et mesurant 3,5 cm X 2 cm X 1,5 cm.

La dissection des tissus révèle un parenchyme strictement normal en dehors d'un nodule de 0,3 cm environ situé au niveau du pôle inférieur près du bord externe. Ce nodule présente les mêmes caractères macroscopiques que le parenchyme de voisinage.

Microscopiquement :

De nombreux prélèvements sont effectués sur la pièce opératoire ainsi que sur le nodule noté en macroscopie. La glande elle même apparait histologiquement normale. Le petit nodule est par contre d'interprétation délicate. Il comporte en effet des vésicules de taille inégale, à la colloïde foncée, parfois piquetée de calcosphérites. Le revêtement épithétial cubique n'est pas dystrophique. Seules, en de rares points, existent des contractions nucléaires pouvant évoquer une prophase de mitoses. Par places, les vésicules de petite taille se situent au voisinage de cordons d'éléments plus volumineux ne présentant pas, eux non plus, de caractère dystrophique. En certains points existe une trame fibreuse étouffant le parenchyme et s'accompagnant de trainées de lymphocytes. Un tel ensemble parait donc suffisant pour retenir le diagnostic de petit carcinome thyroïdien très orthoplasique.

Un mois après l'intervention, c'est à dire lors de son entrée dans le service, une scintigraphie cervicale a montré l'existence d'un moignon droit restant, la scintigraphie totale n'a pas montré de fixation extra-thyroïdienne.

Il a donc reçu une dose thérapeutique d'Iode : 200 milli curies. Mais à la radiographie pulmonaire, l'opacité apicale gauche s'étend au médiastin.

Il est à un traitement par deux comprimés de THYROXINE par jour.

Cependant, apparaissent - un lacher de ballon à la radio pulmonaire,

- des céphalées avec foyer de souffrance temporal gauche

- une métastase hépatique.

Il est traité par Bernard WEILL
Endoxan 500 mg par semaine
5 F U 750 mg 3 fois par semaine.

Puis décès rapide.

OBSERVATION N°9

Tuméfaction latérocervicale droite : métastase d'un carcinome papillaire - Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie - Thyroïdectomie quasi totale - Tumeur primitive non retrouvée même après des coupes sériées - Pas de traitement radiothérapique complémentaire - Evolution favorable avec un recul de 18 mois - Traité par 2 comprimés par jour de THYROXIN

Monsieur PIL... Gilbert, 32 ans, est adressé dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage le 2I aout 1972 pour exploration thyroïdienne après exérèse d'une tuméfaction latéro-cervicale droite qui s'est révèlée être une métastase précessive d'un carcinome papillaire du corps thyroïde.

Dans ses antécédents, on ne retrouve pas de notion d'irradiation cervicale.

Au cours d'une visite systématique, découverte d'une tuméfaction latéro cervicale droite, ovalaire, de la taille d'une cerise, indolore, mobile.

L'examen clinique était normal, le corps thyroïde était mobile non hypertrophié, homogène. La numération formule et la vitesse de sédimentation étaient normales.

Les radiographies pulmonaire et des parties molles du cou ne montraient ni métastases, ni calcification. Il n'y avait pas de paralysie récurrentielle.

Une biopsie de cette tuméfaction fut donc envisagée (10 aout 1972 - Dr FERNOUX).

L'histologie (T 5055 Dr DUSSERRE) répondait :

Il s'agit de la métastase précessive d'un carcinome papillaire du corps thyroïde. La lésion apparait sous

la forme d'un pseudokyste à l'intérieur duquel se remarquent de multiples végétations grêles ou ramifiées. Ces végétations qui dessinent parfois des vésicules à la colloïde chromophile sont munies d'un épithélium cubique quiescent. Par places, il existe quelques amas de calcosphérites.

Un examen à l'Iode Radioactif fut donc fait :

- fixation à la 2° heure 10%
  6° heure 17%
  24° heure 24%
- P.B.I. 4,5 microgrammes.

La scintigraphie cervicale montrait une thyroïde dense, homogène, sauf au sommet gauche qui est un peu hypofixant, pas de fixation extrathyroïdienne à la scintigraphie totale.

Intervention chirurgicale : 2 septembre 1972 Dr FERNOUX.

Lobectomie totale droite après dissection du récurrent sur tout son trajet. A gauche lobectomie subtotale.

Examen anatomopathologique (T6252 Dr DUSSERRE)

Macroscopiquement :

Les prélèvements adressés au Laboratoire comportent deux fragments correspondant l'un au lobe thyroïdien droit mesurant 7 cm X 5 cm X 4 cm, le second lobe thyroïdien gauche mesure 5 cm X 4 cm X 3 cm. La dissection en tranches sériées ne révèle pas de nodule tumoral à proprement parler mais simplement de petites zones sous capsulaire de teinte différente.

Microscopiquement :

De multiples prélèvements sont effectués en des points différents des lobes droit et gauche du corps thyroïde.

Après un examen macroscopique en coupes sériées, fines, très précis, aucune structure suspecte de malignité n'est aperçue au niveau des leux lobes. Seule se remarque une discrète adénomatose sans plus.

Quinze jours après l'intervention, une scintigraphie cervicale est faite. Elle montre la réapparition du lobe gauche. La scintigraphie totale ne montre pas de fixation extrathyroïdienne.

En raison du résultat négatif de l'examen anatomopathologique de la pièce, une dose thérapeutique d' Iode I3I ne lui fut pas proposée.

L'évolution est favorable en 1973 avec deux comprimés de THYROXINE par jour.

OBSERVATION N°10

Augmentation de volume d'une adénopathie cervicale droite, métastase d'un carcinome médullaire - Corps thyroïde normal à la palpation- A la scintigraphie, existence de deux nodules froids au pôle supérieur du lobe droit - Thyroïdectomie totale droite, subtotale gauche - Curage ganglionnaire droit - Carcinome médullaire du corps thyroïde à stroma amyloïde - Evolution favorable avec un recul de 13 mois- Pas de récidive, pas de métastase lointaine - Traité par un comprimé par jour de THYROXINE.

Monsieur MOR.... Roger, né le 28 février 1902, 7I ans, est adressé dans le service de Médecine II de l'Hopital du Bocage pour conduite à tenir après thyroïdectomie droite après que la biopsie d'un ganglion cervical droit ait montré qu'il était envahi par un carcinome médullaire.

Dans ses antécédents, on retient l'existence d'un goitre, chez une soeur, qui a été opérée et au niveau duquel il ne fut pas trouvé de signe de malignité. Il n'a subi aucune irradiation cervicale.

Il consulte son médecin car l'adénopathie cervicale droite qu'il présentait depuis plusieurs années augmente depuis peu de volume. Elle est mobile, indolore, ferme, du volume d'une noix.

L'examen est, par ailleurs, totalement négatif, en particulier en ce qui concerne la thyroïde.

Une cervicotomie exploratrice est pratiquée le 2I novembre 1972. Au palper, le lobe thyroïdien droit est suspect mais de volume normal.

La biopsie ganglionnaire (Dr DUSSERRE T 9589) répond :

Le ganglion lymphatique extirpé est colonisé par un paragangliome malin vraisemblablement développé à partir du glomus carotidien.

La tumeur est faite de petits éléments hyperchromatiques fusiformes, prenant en certains points une allure pseudopolypoïde et répartis en fins cordons ou en petits amas nodulaires.

L'ensemble est souligné par de multiples vaisseaux sanguins étroits ou dilatés. Les mitoses et monstruosités sont peu nombreuses; les foyers de nécrose et d'hémorragie peu abondants avec grains de pigments hémosidériniques.

En raison du palper anormal de la thyroïde lors de la cervicotomie exploratrice, une scintigraphie thyroïdienne a été faite. Elle montrait l'existence de deux nodules froids.

Une intervention chirurgicale est donc pratiquée le 12 décembre 1972 par le Pr. VIARD, incision large. Au niveau de la fourche carotidienne il n'existe pas de tumeur.

Une biopsie extemporanée d'un ganglion est effectuée. Il s'agit de la métastase d'un carcinome anaplasique médullaire.

Au niveau du lobe thyroïdien, on constate l'existence d'un nodule induré mais non augmenté de volume.

Une lobectomie droite avec sacrifice du récurrent et un curage cervical droit sont faits.

Examen Anatomopathologique (S 80-53-8I Pr. MICHIELS)

Macroscopiquement :

La pièce de lobectomie thyroïdienne droite de 24 gr mesure 7 cm X 3 cm X 2,5 cm. Elle est déformée par un nodule tumoral ovoïde de 3 cm X 2 cm de teinte jaunâtre atteint de remaniements nécroticohémorragiques. A cette pièce adhèrent trois nodules de 0,5 à 1 cm de diamètre semblant correspondre à des adénopathies.

Microscopiquement :

Le nodule tumoral découvert dans le corps thyroïde a fait l'objet de multiples prélèvements ainsi que de nombreuses colorations spéciales pour la mise en évidence de l'amylose (Rouge Congo, Cristal Violet, P.A.S.) et a subi une argentation pour la mise en évidence de granulations argentaffines.

Sur les colorations standards, le néoplasme est formé par place de cellules arrondies ou polygonales dessinant des travées de structure endocrine. Ailleurs il est formé de cellules fusiformes réunies en faisceaux ou en lobules. Ainsi défini, il se développe en détruisant la majeure partie du parenchyme thyroïdien et colonise plusieurs vaisseaux sanguins ou lymphatiques sous la forme de nombreux embols.

Les colorations spéciales montrent en outre l'existence en certains points de petites plages amyloïdes prenant le Rouge Congo et apparaissant fluorescentes sur les coupes colorées par la Thioflavine T.

Par ailleurs l'argentation révèle la présence de quelques granulations argentaffines dans le cytoplasme des cellules tumorales.

On se trouve donc en présence d'un carcinome médullaire de la thyroïde.

Il est adressé alors dans le service de Médecine II à la suite d'une crise de tétanie.

L'examen clinique est normal. Le lobe gauche thyroïdien est bien perçu, homogène, ferme. Il n'existe pas d'adénopathies. Il n'y a pas de diarrhée, pas de signe pouvant faire évoquer un phéochromocytome.

La cartographie thyroïdienne montre un lobe gauche sans nodule froid. En raison du risque de plurifocalité une intervention est entreprise par le Pr. BRIET lobectomie thyroïdienne gauche de principe.

Examen anatomopathologique. (S 2294 Pr. MICHIELS)

Macroscopiquement :

La pièce de lobectomie thyroïdienne gauche de 10 gr. mesure 7 cm X 2 cm X 1 cm. Elle est constituée par un parenchyme charnu de teinte rougeâtre.

Microscopiquement :

Il n'est pas colonisé par le carcinome médullaire de la thyroïde précédemment diagnostiqué. Son parenchyme dissocié par de fins septa sclérohyalins est constitué par des vésicules le plus souvent de grande taille, délimitées par un revêtement cubique. En un point il est remanié par des foyers granulomateux comprenant d'assez nombreux histocytes lipophagiques et quelques cellules géantes macrophagiques.

Les suites opératoires sont satisfaisantes.

Evolution favorable avec un comprimé par jour de THYROXINE.

OBSERVATION N°11

Syndrome de CUSHING associé à des adénopathies cervicales gauches dont la biopsie orientait vers un carcinome thyroïdien qui fut affirmé par une ponction ganglionnaire quelques mois plus tard : Carcinome médullaire de la Thyroïde - Corps thyroïdé normal à la palpation mais présence d'un nodule froid à la scintigraphie Thyroïdectomie totale gauche, subtotale droite- Carcinome médullaire- Cobaltothérapie -Evolution : persistance du syndrome de Cushing, persistance de la diarrhée, pas d'autres métastases - Traité par deux comprimés par jour de Cynomel.

Monsieur BON.... Maurice, 62 ans, est adressé le 18 octobre 1972 dans le Service du Docteur DHERS du Centre Hospitalier de Mâcon pour - une altération de l'état général avec diminution de la force musculaire au niveau des membres inférieurs.

- des adénopathies cervicales isolées

- une diarrhée motrice résistant à tout traitement.

Il n'existe aucun antécédent pathologique notable si ce n'est une intoxication éthylique modérée.

L'histoire de la maladie remonte à plusieurs années quant à l'apparition des adénopathies cervicales gauches qui étaient au nombre de trois et qui ont progressivemen augmenté de volume. Elles étaient indolores, dures, mobiles lors de leur survenue, elles devinrent une masse latérocervicale gauche non mobilisable.

Depuis trois mois, cependant,il a constaté une diminution de la force musculaire au niveau des ceintures

scapulaire et pelvienne avec amyotrophie quadricipitale, un oedème en pélerine.

L'examen clinique ne révèlait pas d'autres adénopathies au niveau des autres chaines ganglionnaires. La thyroïde était normale à la palpation.

Il existait une hépatomégalie à deux travers de doigt que la laparoscopie a permis d'étiqueter cirrhose (Dr DHERS).

La diarrhée motrice était intermittente et résistait à tout traitement.

Cliniquement, le syndrome de Cushing pouvait être affirmé. Sa nature paranéoplasique était envisagée en raison de l'allure suspecte des adénopathies.
Il fut confirmé par la biologie :

17 Hydroxystéroïdes dont le taux variait de 17 à 49 mg. sans freinage ni au DECTANCYL court, ni au long, passant de 40 mg à 44 mg.
(Laboratoire BIZOLLON) Hopital Antiquaille Lyon.

Le taux d'A.C.T.H. plasmatique était à 417 picogrammes.
Il n'était pas modifié au cours de l'épreuve de freinage au Dectancyl : Avant épreuve 250 picogrammes
Après épreuve 220 picogrammes

La radiographie des parties molles du cou était normale.
La radiographie pulmonaire permettait de mettre en évidence des adénopathies médiastinales.
Une urographie intra veineuse a été pratiquée, à la recherche d'une éventuelle tumeur surrénalienne. Elle fut négative.
Une bronchoscopie avec biopsie bronchique s'est révélée négative. Il n'existait aucun signe de malignité.

Une biopsie d'un ganglion cervical gauche fut pratiquée le 2 novembre 1972.

L'Histologie (Dr LOIRE D 5373) montrait que le ganglion était complètement envahi par un épithélioma de type endocrine formé de volumineuses cellules à noyaux irréguliers et monstrueux, à cytoplasme éosinophile poussérieux. Les mitoses sont abondantes. Il s'agit vraisemblablement d'un épithélioma d'origine thyroïdienne.

Il est alors adressé dans le service du Professeur MORNEX à l'Hopital de l'Antiquaille le 17 novembre 1972. Etant donné les examens radiologiques pratiqués, la scintigraphie thyroïdienne est irréalisable à cause de la saturation iodée.

Comme l'état général était mauvais et que le diagnostic de cancer thyroïdien n'était pas formel, on se contente de le mettre au traitement par l'O.P'D.D.D. pour tenter de diminuer les sympômes du syndrôme de Cushing.

Le malade quitte le service fin novembre. Son état reste identique jusqu'au mois de juillet 1973, date à laquelle on constate une regression importante du syndrôme de Cushing mais une nette augmentation de la masse ganglionnaire gauche, d'autres adénopathies étant survenues et de nouveau un oedème en pélerine.

Une ponction ganglionnaire fut donc faite (AOUT 1973) La cytologie répondait :"Cellules évoquant un épithélioma endocrinien sans secrétion exocrine ce qui permet d'éliminer un adénocarcinome secrétoire du corps thyroïde mais il pourrait bien s'agir d'un épithélioma médullaire atypique".

La biopsie ganglionnaire fut donc revue :"Sur les coupes standards, on trouve en effet un stroma qui est infiltré d'une substance rose, discrètement granuleuse, dont la nature amyloïde peut parfaitement être évoquée. D'ailleurs après imprégnation à la Thioflavine et examen en lumière ultra violette, on retrouve une fluorescence discrète qui permet pratiquement d'affirmer la présence d'amylose au sein du stroma de l'épithélioma. On est donc bien en présence d'un carcinome médullaire thyroïdien caractéristique.

Un nouvel examen isotopique fut fait (24.8.73)

- fixation à 7% à la 2° heure
  15% à la 6° heure
  21% à la 24° heure

P.B.I. 2,2 microgrammes.

La cartographie montrait un nodule froid du pôle inférieur du lobe gauche.

L'examen O.R.L. ne montre pas de paralysie récurrentielle. Ce qui conduit à l'intervention chirurgicale (Dr LEQUIN, septembre 1973).

Cervicotomie horizontale, les plans superficiels sont extrêmement remaniés et on a beaucoup de peine à se repérer. On arrive finalement sur le lobe gauche du corps thyroïde. Ligature à distance de la thyroïdienne inférieure et supérieure et on arrive à repérer le nerf récurrent qui est lui même dans une gangue ganglionnaire importante et avec beaucoup d'oedème. La dissection de près ne parait pas possible, on est obligé de laisser les ganglions au contact. On fait une lobectomie totale gauche puis du côté droit une lobectomie pratiquement totale en laissant seulement

une lame postérieure pour préserver les parathyroïdes et le récurrent. Etant donné les difficultés opératoires et le fait qu'on a laissé les ganglions récurrentiels il ne parait pas logique de faire un curage cervical gauche.

L'Histologie (Pr LOIRE) répondait :

Lobe thyroïdien droit :tissu thyroïdien sans particularité microscopique.

Ganglion récurrentiel : il est complètement envahi par une prolifération d'épithélioma glandulaire indifférencié, formé de cellules claires de type oncocytaire, groupées en volumineuses travées.

Lobe thyroïdien gauche : le tissu thyroïdien est ici très largement envahi par la même prolifération néoplasique qui prend par place un stroma amyloïde caractéristique. Dans les régions où les dépots amyloïdes sont importants, les éléments cellulaires néoplasiques deviennent de taille plus réduite, à cytoplasme moins abondant alors qu'ailleurs il persiste un aspect oncocytaire très caractéristique. Donc aspect caractéristique d'épithélioma thyroïdien indifférencié à stroma amyloïde avec métastase ganglionnaire.

Les suites opératoires furent perturbées par un hématome suffoquant ayant nécessité une trachéotomie.

Traité par deux comprimés de CYNOMEL par jour et par radiothérapie : 5000 rads.

Mais la diarrhée persiste ainsi que le syndrome de Cushing. Il n'existe aucun signe biologique de phéochromocytome.
Il continue à être sous OP'DDD.
Les 17 Hydroxystéroïdes sont à 8 mg et passent à 12 mg sous A.C.T.H.

OBSERVATION N°I2

Adénopathie cervicale droite : métastase d'un carcinome vésiculopapillaire - Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie - Thyroïdectomie totale droite, subtotale gauche, curage jugulocarotidien droit - Epithélioma sclérosant occulte Evolution favorable avec un recul de 5 ans sans traitement hormonal - Pas de récidive pas de métastase lointaine.

Monsieur BRE.... René né le 28 février 1946 est adressé dans le Service de Chirurgie au Centre Georges François LECLERC, le 12 février 1969 par le Docteur PICARD de Dole, pour une adénopathie cervicale droite apparue trois mois auparavant faisant évoquer une maladie de Hodgkin. Il n'existe aucun antécédent pathologique notable. L'histoire de la maladie remonte à décembre 1968, date à laquelle il a constaté l'apparition d'une adénopathie cervicale droite indolore avec un tableau pseudo-grippal. Il est alors mis à un traitement antibiotique qui n'a aucun effet sur la tuméfaction cervicale. L'apparition de nouvelles adénopathies axillaires entraine son admission au Centre.

L'examen clinique, à son entrée, ne montre rien d'autre que le ganglion cervical jugulocarotidien droit, mobile, ayant le volume d'une noix, lisse, ferme indolore.

L'examen de la thyroïde est normal.

La radiographie pulmonaire était normale.

La biopsie ganglionnaire est donc décidée (19 février 1969).

A l'Histologie n°69-I53 (Dr BASTIEN) deux des ganglion lymphatiques sont atteints d'une lymphadénite subaiguë commune, avec catarrhe lymphohistiocytaire des sinus et granulome des cordons.

Le troisième ganglion apparait colonisé dans sa majeur partie par un carcinome papillaire du corps thyroïde. La tumeur forme de vastes cavités dans la lumière desquelles prolifèrent des végétations simples ou ramidifées. Ces derniers sont revêtus d'un épithélium cubique ou cylindrique oxyphile et contiennent dans leur axe mésenchymateux de nombreux calcosphérites. Il est à noter que dans une zone très restreinte, existe un groupe;de trois ou quatre vésicules comblées d'une abondante colloïde.

Mitoses et monstruosités peu fréquentes.

Examen à l'Iode radioactif (21.2.69)

- fixation 29% à la 2° heure
  58% à la 6° heure
  60% à la 24° heure

P.B.I.7,8 microgrammes.

La scintigraphie cervicale n'objectivait aucun nodule froid.

La scintigraphie totale ne montrait aucune fixation extrathyroïdienne.

Intervention thyroïdienne (27 février 1969 Pr.AUPECLE)

Grande incision cervicale en L à droite permettant d'exposer la gouttière jugulocarotidienne, la branche horizontale du L étant destinée à la thyroïdectomie.

On procède tout d'abord à un vaste curage ganglionnaire qui est mené de la clavicule à la région parotidienne et qui permet d'emporter de très nombreux ganglions. Ce curage nécessité en outre pour être complet l'ablation de la veine jugulaire interne, la totalité du sterno-cleïdo-mastoïdien, l'omohyoïdien et il est même nécessaire, en raison des ganglions assez profonds d'emporter une partie du scalène antérieur.

Il est possible que le nerf spinal ait été sectionné au cours de cette partie de l'intervention.

On procède ensuite à une lobectomie totale extracapsulaire droite qui est menée à partir du pôle supérieur droit du corps thyroïde et il est assez extraordinaire de ne rien palper dans la glande complètement libérée des muscles préthyroïdiens.

Au cours de la libération du lobe thyroïdien, on a la surprise de découvrir une adhérence assez extraordinaire au deuxième anneau de la trachée et il semble que le cancer papillaire qui siège à la partie postérieure du lobe droit y soit intérieurement fixée au cartilage trachéal. Cette tumeur serait minuscule ne dépassant pas 3 mm de diamètre.

Dans ces conditions, on décide d'emporter au bistouri un fragment d'anneau trachéal de façon à ne pas laisser de tissu pathologique en place. La thyroïdectomie est continuée ensuite vers la gauche où on laisse en place au niveau du pôle supérieur un petit volume de parenchyme thyroïdien de la taille d'une olive.

Fermeture de la brèche trachéale, Reconstitution des muscles, fermeture.

EXAMEN ANATOMO PATHOLOGIQUE n°69/I78 Pr MICHIELS

Examen macroscopique :

La pièce de curage ganglionnaire lymphatique jugulo-carotidien mesure 10 cm X 5cm X 4 cm dans ses plus grands diamètres. Elle est adhérente à un lambeau cutané de 7 cm X 1 cm, centré par une cicatrice chirurgicale ancienne.

A la coupe, elle apparait remaniée par un foyer inflammatoire grisâtre correspondant à la zone de biopsie précédemment effectuée. Trois ganglions lymphatiques dont le diamètre varie de 0,5 à 3 cm, ont été disséqués au niveau de cette zône.

Par ailleurs, six autres anglions, gros comme des noyaux de cerise, ont été trouvés à la partie postéro-supérieure de la pièce opératoire.

Examen microscopique :

- Zône de biopsie : le muscle et le tissu cellulo adipeux apparaissent remaniés par un granulome inflammatoire de résorption dissocié et entouré par une sclérose disséquante.

- ganglions lymphatiques juxtacicatriciels :
Sur les trois ganglions examinés, seul l'un d'entre eux est partiellement envahi par la métastase du carcinome thyroïdien. Cette métastase prend les structures d'un carcinome papillaire à l'état pur.

- ganglions lymphatiques de la partie postéro supérieure de la pièce.

Deux des six ganglions lymphatiques examinés sont colonisés par la tumeur qui prend à leur niveau la structure d'un carcinome vésiculo papillaire.

Les autre autres ganglions sont remaniés par une lymphadénite de type commun.

Histologie de la pièce de thyroïdectomie totale
(n°69.I77 Pr MICHIELS)

Macroscopiquement :

La pièce de thyroïdectomie totale pèse 40 gr. Le lobe droit mesure 7 cm X 3,5 cm X 2cm dans ses plus grandes dimensions. Sa dissection en tranches sériées, effectuée millimètre par millèmètre a fait découvrir un petit nodule rose pâle, de consistance ferme, situé dans la région postérieure du lobe, à la jonction du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs, le parenchyme restant possède un aspect charnu normal.

Quant au lobe gauche, il avoisine 5 cm X 3,5cm X 3 cm. Son pôle supérieur est amputé du petit fragment laissé en place lors de l'intervention. Il se montre lui aussi constitué d'un tissu macroscopiquement normal.

Microscopiquement :

Le petit nodule du lobe thyroïdien droit correspond à un carcinome vesiculaire du corps thyroïde, muni d'un stroma sclérohyalin hyperplasié, l'ensemble réalisant assez bien ce que Monsieur LAUMONIER a écrit sous le nom d'épithélioma sclérosant occulte.

La tumeur est formée de vésicules de tailles inégales tantôt comblées d'une colloïde bien chromophile, tantôt munie d'une lumière ponctiforme optiquement vide. Ces vésicules sont revêtues d'un épithélium cylindrique ou cubique peu dystrophique et s'intriquent à de très rares formations cordonales et à quelques calcifications. Elles sont entourées d'un stroma sclérohyalin bien développé.

Quant au parenchyme thyroïdien de voisinage, il apparait histologiquement normal.

Le lobe thyroïdien gauche a une structure histologique normale.

Les suites opératoires furent simples.

Quatre mois après l'intervention, un nouveau bilan radiologique fut pratiqué. Il s'est révèlé normal.

La cartographie thyroïdienne a montré qu'il y avait une regénération de tissu thyroïdien à partir des débris restants. Aucune fixation extrathyroïdienne n'est constatée.

Il continue son traitement : Un comprimé de CYNOMEL par jour.

Un an après l'intervention, évolution locale et générale favorable. Le Cynomel est arrêté.

Ce malade est revu tous les six mois. L'évolution est favorable, sans traitement il est euthyroïdien.

OBSERVATION N°13

Masse cervicale droite : métastase ganglionnaire d'un carcinome trabeculaire de la thyroïde- Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie- Lobectomie totale droite : isthmectomie, curage jugulo carotidien droit - Carcinome trabeculaire - Cobaltothérapie : 6000 rads- Evolution favorable avec un recul de 20 mois - Pas de récidive - pas de métastase lointaine- Pas de traitement médical.

Monsieur CAR... Georges, 69 ans est adressé le 29 juillet 1972 au Centre Georges François Leclerc par le Docteur COULON de Cosne sur Loire pour une masse cervicale droite dont l'aspect à la biopsie suggère une origine glandulaire avec par ailleurs des cellules sarcomotoïdes évoquant un carcinome anaplasique.

Dans ses antécédents, on ne retient qu'un diabète gras et une hypertension artérielle modérée.

L'histoire de la maladie remonte au début de l'année 1972. Il a constaté l'apparition d'une masse cervicale droite sans aucun signe fonctionnel d'accompagnement. Cette masse a progressivement augmenté de volume et six mois plus tard il consulte son médecin. L'examen du malade est négatif, tout particulièrement l'examen O.R.L. Cette masse cervicale est ferme, immobile, indolore, sans signe inflammatoire.

La biopsie a révèlé la nature carcinomateuse atypique dont l'aspect suggère une origine glandulaire avec par ailleurs des cellules sarcomatoïdes évoquant un carcinome anaplasique à petites cellules.

C'est alors qu'il entre dans le service.

Les lames de biopsie ganglionnaires sont vues par le Pr. MICHIELS (n°72-I293) qui conclut à l'existence d'une métastase d'un carcinome trabéculaire ou cordona d'origine thyroïdienne.

Examen à l'Iode Radioactif :

- fixation basse 4% à la 2° heure
  5% à la 6° heure
  7% à la 24° heure
- P.B.I. 5,2 microgrammes.

La scintigraphie cervicale montrait une thyroïde de volume normal, sans nodule froid, mais refoulée à gauche. Il n'existait pas de fixation extrathyroïdienn à la scintigraphie totale.

La numération formule et la V.S. étaient normales.

Intervention Chirurgicale (16 aout 1972 Dr GONIN)

Grande incision latérocervicale droite le long du bord antérieur du sterno-cleïdo-mastoïdien enlevant la cicatrice de biopsie et s'inclinant légèrement en dedans à la hauteur du corps thyroïde.

Dissection des lambeaux permettant de bien exposer l'ensemble de la lésion.

On procède comme un évidement cervical classique en sectionnant les insertions supérieures du muscle sterno-cleïdo-mastoïdien et en faisant l'hémostase de la veine jugulaire interne à la partie haute du cou.

Le curage est alors mené de bas en haut en rencontrant quelques difficultés avec le pneumogastrique qui est plus ou moins englobé dans la masse tumorale alors que l'axe carotidien peut être facilement libéré.

On procède à l'ablation délibérée du lobe thyroïdien droit auquel la masse ganglionnaire est légèrement adhérente. Enfin, on arrive à contourner le pôle inférieur de la tumeur qui plongeait dans le médiastin et à faire l'hémostase de façon un peu aveugle de la fin de la jugulaire interne. A noter que l'on a sacrifié délibérément le nerf spinal, que l'on pensait avoir conservé le nerf phrénique ainsi que le récurrent droit.

L'examen extemporané du lobe thyroïdien qui est petit permet de découvrir la présence d'un tout petit nodule qui s'est révèlé histologiquement d'allure trabéculair

A noter également que l'on a enlevé l'isthme thyroïdie qui ne s'est pas révèlé le siège de lésion suspecte.

Le lobe gauche est apparu macroscopiquement normal.

Compte tenu de l'importance de l'exérèse réalisée, on préfère s'en tenir là pour cette séance opératoire.

Examen Anatomo Pathologique (n°72-I32I Dr JUSTRABO).

Examen macroscopique .

Une pièce de lobectomie thyroïdienne droite mesurant 5cm X 3 cm X 1,5 cm et pesant 10 gr.

Sa dissection en coupes sériées fait découvrir au niveau du pôle inférieur de ce lobe un micro cancer de 0,7 cm de diamètre voisinant avec de minuscules points blanchâtres de la taille d'une tête d'épingle.

Ce néoplasme à limites discrètement étoilées est constitué par un tissu blanchâtre et ferme.

Après coupe à la congélation et coloration par le Bleu de Toluidine, il s'identifie à un carcinome thyroïdien de type trabeculaire.

Un évidement ganglionnaire lymphatique cervical droit qui adhère fortement à la glande dont l'isthme n'a pu être individualisé. Ce bloc ganglionnaire qui pèse 22 gr est recouvert par un mince losange cutané et par une couche musculaire qui semble infiltrés par le processus néoplasique.

Les cinq ganglions lymphatiques qui le constituent sont également massivement injectés par le néoplasme. Ils voisinent avec un segment veineux oblitéré par un thrombus tumoral.

Examen Microscopique :

I.- Tumeur du lobe thyroïdien droit :

Il s'agit effectivement d'un carcinome trabéculaire de la glande thyroïde.

Ce micro cancer qui se développe aux dépens du pôle inférieur, de ce lobe est constitué par une trentaine de minuscules ilôts néoplasiques. Ces derniers sont formés par des éléments au cytoplasme oxyphile centrés par des noyaux basophiles hyperchromatiques. Parfois, ils renferment de rares calcosphérites ou englobent quelques vésicules comblées par une abondante substance colloïde. Toutes ces structures sont cernées par une stroma réaction scléro hyaline dense et par un parenchyme glandulaire oedématié. Il est à noter qu'en un point, la capsule apparait dissociée par quelques coulées néoplasiques qui injectent des vaisseaux lymphatiques.

II.- Parenchyme thyroïdien de voisinage :

Il n'est pas colonisé par le carcinome thyroïdien de voisinage et sa structure histologique est sensiblement normale. Tout au plus peut-on signaler une exagération de la lobulation par des septa fibrosés.

III.- Peau et tissu musculaire sous jacent :

Aucun envahissement néoplasique n'est noté à leur niveau Les téguments et le tissu musculaire sous jacent sont remaniés par des phénomènes inflammatoires chroniques avec fibrose, oedème et infiltrat lymphocytaire péricapillaire.

IV.- Ganglions lymphatiques :

Tous les ganglions lymphatiques prélevés sont colonisés par la métastase du carcinome thyroïdien qui conserve la même architecture trabéculaire.

Leur parenchyme est truffé de multiples lobules d'éléments tumoraux séparés les uns des autres par de fines travées scléro-hyalines. Par places, ces lobules sont creusés de pseudo-cavités glandulaires et contiennent de très rares calcosphérites.

Un fragment de glande salivaire a été réséqué. Il n'est pas infiltré par le processus tumoral.

VI.- Veine :

La lumière vasculaire est comblée par un volumineux thrombus néoplasique aux éléments parfois fusiformes groupés en massifs à limites palissadiques.

Les suites opératoires furent simples.

Le problème de la totalisation de la thyroïdectomie et du traitement par les rayons fut soulevé.

Etant donné le risque d'une récidive au niveau du lobe restant, le malade reçoit 6000 rads au niveau du lobe gauche de la thyroïde et des aires ganglionnaires cervicales gauches.

L'évolution est favorable avec un recul de 20 mois.

OBSERVATION N°14

Adénopathie carotidienne droite : métastase d'un carcinome papillaire du corps thyroïde- Corps thyroïde normal à la palpation - A la scintigraphie cervicale : lobe gauche inhomogène, à la scintigraphie totale : fixations pulmonaire, hépatique.-Thyroïdectomie subtotale gauche, totale droite, curage jugulo-carotidien droit - Carcinome vésiculopapillaire- 150 millicuries d'Iode 131, puis cobaltothérapide : 5000 rads.-Suivie pendant un an, non revue ensuite.

Madame CLE.... Madeleine, 75 ans, est adressée le premier aout 1972 au Centre Georges François LECLERC, pour une adénopathie carotidienne droite d'allure néoplasique.

On ne retient aucun antécédent pathologique notable. Le début de la maladie remonte à cinq ans environ. C'est à ce moment qu'est apparue une adénopathie jugulo-carotidienne droite, volumineuse, dure, indolore, ne retentissant pas sur les organes de voisinage.

En octobre 1971, à Gray, lors d'une hospitalisation pour épisode douloureux de la hanche droite avec impossibilité de poser le pied par terre, une biopsie a été pratiquée (Q.2694) et a montré qu'il s'agissait de la métastase d'un carcinome papillaire du corps thyroïde. La malade a été alors perdue de vue et aucun traitement n'a pu être mis en place.

L'examen clinique à l'entrée, était normal, en ce qui concerne la thyroïde mais on palpait un lobe hépatique pathologique. Les radiographies pulmonaire et osseuse étaient normales.

Examen à l'Iode Radioactif :

- fixation thyroïdienne 35% à la 2° heure
  47% à la 6° heure
  63% à la 24° heure
- P.B.I. à 9,8 microgrammes.

La scintigraphie cervicale montre un lobe droit dense et homogène et un lobe gauche peu dense et irrégulier. Les adénopathies cervicales ne fixent pas l'Iode. La scintigraphie totale met en évidence une fixation hépatique qui a été confirmée par une scintigraphie à l'Indium 113 Colloïdal.

Intervention Chirurgicale (16 aout 1972 Dr GREVY).

Sous anesthésie générale et intubation, incision en L, la branche verticale suivant le bord antérieur du sterno cleïdo mastoïdien et la branche horizontale correspondan à l'incision habituelle de cervicotomie transverse. Après dissection des lambeaux cutanés, on procède d'abord à un curage ganglionnaire cervical.

Le curage est mené de bas en haut avec ligature première de la jugulaire interne au niveau du confluent de Pirogoff. Il permet d'emporter de nombreux ganglions lymphatiques dont certains s'avèreront macroscopiquement envahis à la coupe.

Ligature de la veine jugulaire interne immédiatement avant le trou déchiré postérieur.

On pratique une thyroïdectomie presque totale. Ligature des pédicules polaires supérieur et inférieur. Le récurrent droit est disséqué car à son niveau existe une volumineuse adénopathie pathologique. On réalise le même temps à gauche mais en s'attachant à ne pas traumatiser le récurrent. Fermeture cutanée.

Examen Anatomopathologique (Dr JUSTRABO 72-I323)

- Pièce de Thyroïdectomie :

Examen macroscopique :

La pièce de thyroïdectomie totale pèse 80 gr. Ses lobes droit et gauche mesurent respectivement 8 X 4 X 4 cm. et 6 X 3 X 3 cm.

Elle est recouverte par une capsule plus ou moins épaisse et fibreuse. Sa dissection révèle une volumineuse tumeur ovalaire, ferme, blanc-jaunâtre de 2,5 X 2 cm, située au pôle supérieur du lobe droit.

Celle-ci se développe dans un parenchyme remanié par de multiples nodules brun-rougeâtre ou beige-clair. La région isthmique mesurant 3 cm de haut sur 1,5 cm de large est remaniée par les mêmes formations nodulaire Quant au lobe gauche, son pôle supérieur est déformé par un gros nodule calcifié de 1,5 cm de diamètre, voisinant avec d'autres nodules de teinte beige-clair ou violacée.

Examen microscopique :

1) Tumeur du pôle supérieur du lobe droit :

Il s'agit d'un carcinome vésiculo papillaire de la glande thyroïde.

Le néoplasme est constitué par une intrication de vésicules de taille variable et de papilles plus ou moins grêles. Les vésicules sont comblées par une substance colloïde oxyphile et tapissées, de même que les papilles par un épithélium cylindro-cubique. Ces papilles pourvues d'un axe mésenchymateux grêle renferment des calcosphérites.
Toutes ces structures qui suscitent la formation d'une stroma réaction scléro inflammatoire assez bien développée, n'envahissent pas la capsule thyroïdienne et se développent au voisinage d'un petit adénome de type macro-vésiculaire.

2) Nodule du Lobe droit :

Il s'identifie à un adénome de type vésiculaire présentant des remaniements scléro-hyalins oedémateux abondant
La lésion est nettement séparée du tissu glandulaire de voisinage par une capsule fibrosée. Elle correspond à une prolifération de vésicules de taille variable, tapissées par un revêtement cubique ou endothéliforme.
Par places, elle est détruite par des trousseaux collagènes ou bien se montre infiltrée par des nappes d'imhibition oedémateuse.

3) Isthme :

Il n'est pas atteint par l'extension du néoplasme thyroïdien. Il se montre simplement remanié par quelques petits adénomes de type macrovésiculaire.

4) Nodule calcifié du lobe gauche.

Ce nodule, effectivement calcifié, est colonisé en périphérie par le carcinome vésiculo papillaire précédemment décrit.
La tumeur, à ce niveau, est essentiellement constituée par des papilles renfermant des calcosphérites. Par places ces structures voisinent avec quelques vésicules comblées par une substance colloïde.

5) Nodule du Lobe gauche :

Il s'agit d'un adénome de type vésiculaire identique à celui du lobe opposé.
Cette lésion est également atteinte par des remaniements fibreux étendus.

- Curage ganglionnaire :
Les trois ganglions lymphatiques examinés sont massivement colonisés par la métastase du carcinome vésiculo-papillaire de la glande thyroïde.

Leur parenchyme est remplacé par une prolifération de type vésiculo papillaire accompagnée d'une stroma-réaction scléro hyaline assez grêle.

-Ganglion lymphatique situé sous la grande corne de l'os hyoïde droit :

Il conserve la même architecture et se montre formé par des vésicules pressées les unes contre les autres, voisinant avec des axes papillaires.

- Ganglion lymphatique de la chaine récurentielle :

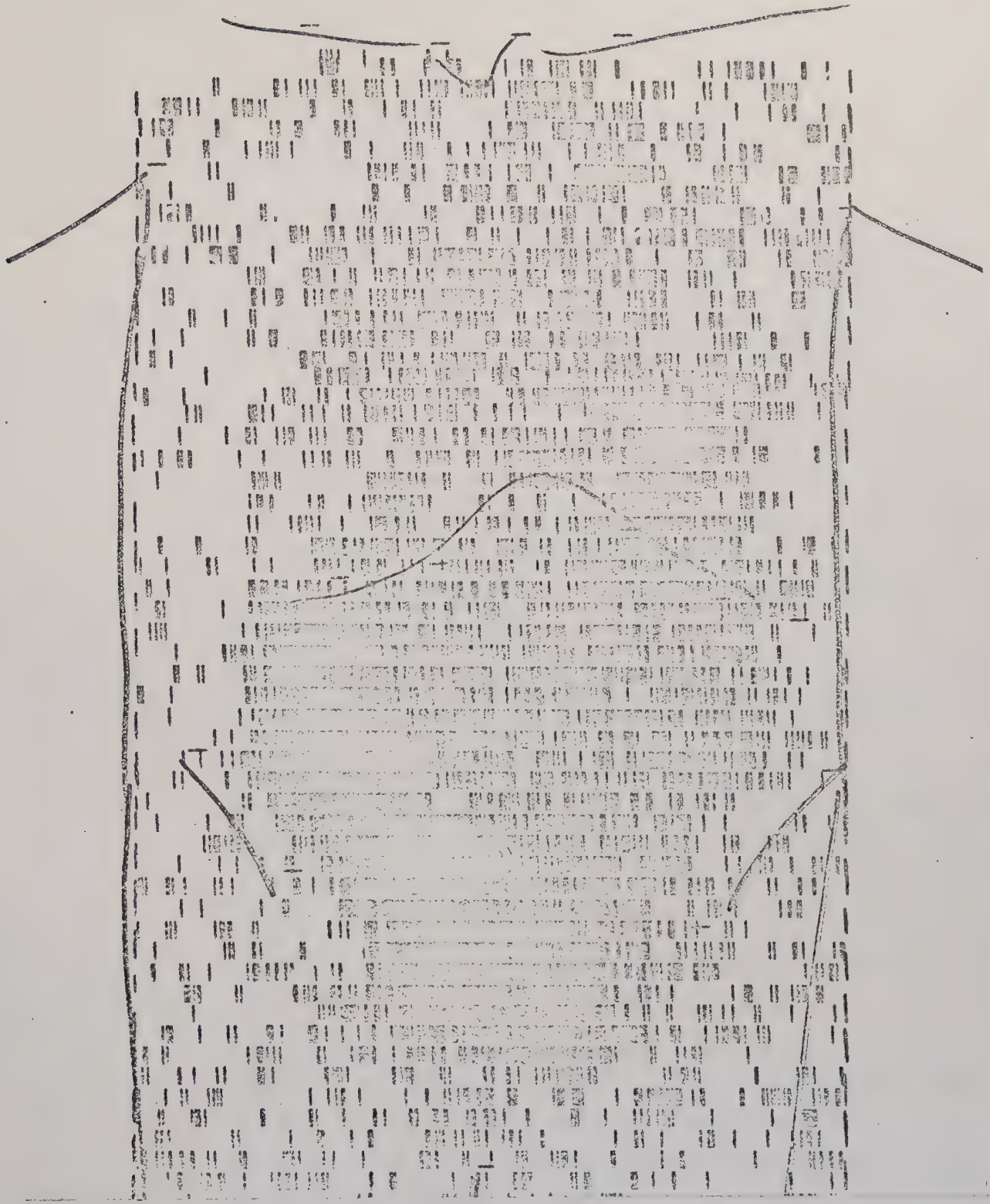
Il est totalement infiltré par le carcinome thyroïdien qui dissocie l'ensemble du parenchyme lymphatique réduit à un fin liseré périphérique.

Les suites opératoires ont été simples.

La scintigraphie totale pratiquée dans les jours suivant a montré une fixation anormale au niveau des deux champs pulmonaires; à la radiographie on constatait une miliaire néoplasique. 15 jours après l'intervention, elle a reçu 150 millicuries d'Iode 131, puis 5000 rads sur les aires ganglionnaires.

L'examen local est satisfaisant. Il persiste toujours cette masse épigastrique pathologique.

Evolution favorable 6 mois après avec deux comprimés de THYROXINE par jour.



OBSERVATION N°14

Mme CLE.....

Après Thyroïdectomie.

OBSERVATION N°15

Adénopathie jugulocarotidienne gauche - Métastase d'un carcinome vésiculopapillaire -Corps thyroïde normal à la palpation comme à la scintigraphie - Lobectomie gauche et curage jugulocarotidien gauche - Carcinome vésiculopapillaire- Radiothérapie en cours.

Monsieur COL.... Michel, né le 13 février 1956 (17 ans) est adressé le 26 décembre 1973 au Centre Georges François LECLERC pour conduite à tenir après biopsie d'une adénopathie cervicale gauche qui s'est révèlée être la métastase d'un carcinome vésiculopapillaire. (Professeur FEROLDI).

On ne retrouve aucun antécédent pathologique particulier, il n'a subi aucune irradiation cervicale.

L'histoire remonte à un an, date à laquelle il a remarqué l'apparition d'une masse dans le territoire ganglionnaire cervical gauche, indolore, mobile de la grosseur d'une amande, qui avait diminué de volume au cours de l'été et qui augmentait de nouveau.

C'est alors qu'il consulte son médecin (ctobre 1973) Il avait un bon état général.

L'examen clinique, en dehors d'ádénopathies cervicales bilatérales, était normal. La glande thyroïde était de volume normal, sans nodule palpable.
La biopsie a été pratiquée en novembre 1973 et le Professeur FEROLDI répondait : Il s'agit d'un ganglion qui est le siège de la métastase d'un carcinome vésiculo papillaire de la thyroïde à prédominance vésiculaire.
C'est alors qu'il est adressé au Centre G.F. LECLERC.
L'examen ne révèle rien de plus que lors de l'examen antérieur.

Les radiographies cervicale et pulmonaire sont normales.

L'examen à l'Iode I3I montre :

- une fixation à 13% à la 2° heure
  20% à la 6° heure
  36% à la 24° heure.
- P.B.I. 5,1 microgrammes.

La cartographie cervicale met en évidence un corps thyroïde de volume normal, sans nodule froid.

La cartographie totale ne montre pas de fixation extra-thyroïdienne.

La numération formule et la vitesse de sédimentation sont normales.

L'intervention est donc envisagée et faite le 28 décembr 1973 par le Professeur AUPECLE;

Dans un premier temps, on pratique une petite incision cervicale droite en regard de la corne de l'os hyoïde et après avoir recliné le sterno cleïdo mastoïdien , on prélève deux ganglions sous digastriques, volumineux qui avaient été perçus au palper, examen extemporané : ces ganglions semblent indemnes d'envahissement néoplasique.

Fermeture de l'incision sans drainage.

Dans un deuxième temps, on pratique une grande incision en L partant de la mastoïde à gauche, emportant l'ancienne cicatrice cervicale et se terminant donc en bas par une cervicotomie transversale d'abord du corps thyroïde.

Après un certain nombre de manoeuvres d'hémostase, en particulier , après avoir libéré la veine jugulaire de ses petites collatérales, on procède à l'extirpation de deux gros ganglions (3 cm X 2 cm) qui sont confiés à l'examen extemporané : ils sont colonisés par le processus néoplasique.

On continue l'exploration de la gouttière jugulo - carotidienne qui parait indemnite d'autres adénopathies mais toutefois on perçoit plusieurs petits ganglions le long de la chaine cervicale transverse en avant du scalène. Toute cette lame cellulo-lymphatique est réséquée et adressée à part dans un flacon de liquide de Bouin.

On se porte vers le corps thyroïde dont le lobe gauche est exposé.

Le corps thyroïde est de tout petit volume et après l'avoir disséqué on découvre dans son pôle supérieur une tumeur bien enclose dont le volume est inférieur à 1 cm3.

Lobectomie gauche totale après contrôle du récurrent.

A noter que l'isthme et le lobe droit restant sont normaux et de petit volume.

Contrôle de l'hémostase.

Fermeture plan par plan sur deux drains de Redon.

L'histologie répondait (Dr BASTIEN)

- pour la pièce de lobectomie (n°73-2574)

Examen macroscopique et extemporané :

La pièce de lobectomie gauche pèse 4 g et mesure 3cm X 1,5 cm X 1 cm dans ses plus grands diamètres.

A la coupe, le pôle supérieur est centré par un micronodule tumoral de 0,8 cm X 0,5 cm, blanchâtre, enchassé dans le parenchyme au contact de la capsule.

Après coupe à la congélation et coloration par le bleu de Toluidine, il s'agit d'un carcinome vésiculaire et papillaire de la thyroïde.

Examen microscopique :

Examen confirmatif : le nodule tumoral développé au pôle supérieur du lobe thyroïdien correspond effectivement à un carcinome thyroïdien de structure vésiculaire et papillaire.

Les formations tumorales centrées par des gouttelettes colloïdes densifiées se développent sur un mode plurinodulaire et sont cernées par une stroma réaction fibro-inflammatoire commune. Elles contiennent quelques très rares calcosphéries. En un point, se retrouvent quelques embols néoplasiques lymphatiques fixés à l'endothélium.

A noter que la tumeur envahit partiellement la capsule thyroïdienne. Le reste du parenchyme glandulaire est histologiquement normal.

- Pour les Ganglions (n°73-2573) :

I.- Biopsie exérèse de deux ganglions lymphatiques jugulocarotidiens droits :

Examen extemporané.

Les deux ganglions lymphatiques soumis à l'examen extemporané avoisinent 1,5 cm X 0,5 cm dans leurs plus grands diamètres.

Après coupe à la congélation et coloration par le bleu de Toluidine , ils sont indemnes de tout envahissement tumoral.

Examen microscopique :

Les deux ganglions lymphatiques sont indemnes de tout envahissement tumoral. Ils sont remaniés par une lymphadénite chronique commune avec hyperplasie des follicules lymphoïdes dont le centre clair est volumineux et parfois macrophagique.

II.- Biopsie ex érèse de deux volumineux ganglions lymphatiques cervicaux gauches moyens.

Examen extemporané.

Deux gros ganglions lymphatiques ont été soumis à l'examen extemporané . Le premier mesure [illegible]

2,5 cm X 1,5 cm et le second 3,5 cm X 2,5 cm X 2 cm.

A la coupe, ils sont constitués par un tissu tumoral rose grisâtre ferme.

Après coupe,à la congélation et coloration par le bleu de Toluidine, ils sont envahis par la métastase d'un carcinome vésiculaire et papillaire dont l'origine thyroïdienne est probable.

Examen Microscopique/

Examen confirmatif : Les deux volumineux ganglions lymphatiques sont massivement envahis par la métastase d'un carcinome thyroïdien de structure vésiculaire et papillaire.

Les formations tumorales sont revêtues par une assise cellulaire bien orthoplasique non métastatique. Elles contiennent des petites gouttelettes de colloïde densifiée et voisinent avec quelques cellules géantes. La stroma-réaction est fibreuse grêle. Il n'a pas été aperçu de calcosphérites. En périphérie, le ganglion est cerné par une capsule fibreuse elle même envahie par le carcinome.

III.-Lame cellulo lymphatique cervicale transverse gauche.

Examen microscopique :

Les cinq ganglions lymphatiques et le tissu cellulo-adipeux de voisinage ont été débités en coupes semi

sériées et examinés en totalité. Trois des cinq ganglions lymphatiques sont envahis par des micro-métastases du carcinome thyroïdien qui est ici de structure vésiculaire et dont les formations tumorales colonisent les sinus périphériques et quelquefois envahissent les sinus médullaires.

Les autres ganglions indemnes de toute extension tumorales sont le siège d'une hyperplasie réticulo histiocytaire marquée.

Les suites opératoires furent simples.

Etant donné que les ganglions cervicaux gauches étaient tous envahis, une irradiation post opératoire est envisagée. Elle est actuellement en cours.

C L I N I Q U E

Les cancers thyroïdiens révèlés par une adénopathie ont un aspect assez monomorphe. Le plus souvent, tout se résume à une tuméfaction cervicale unique, plus ou moins ancienne, plus ou moins évolutive qui pose le problème d'une adénopathie cervicale isolée et de son origine. Nous décrirons cette forme typique , son évolution, les formes cliniques.

A) FORME TYPIQUE :

I.- Interrogatoire.

Il s'efforcera de rechercher les antécédents du malade :
- tout d'abord un traitement radiothérapique antérieurement pratiqué, chez les enfants tout particulièrement une irradiation thymique. Dans notre série 50% des malades n'ont pas été irradiés, les autres 50% n'ont pas été interrogés à ce sujet.

Il recherchera également :
- une tuberculose ganglionnaire ou pulmonaire.
Dans notre série, elle a été retrouvée dans un cas.

- des antécédents familiaux de goitre.
Dans notre étude, nous n'avons retrouvé qu'un seul cas il ne s'agissait pas d'un cancer thyroïdien mais d'un adénome bénin.
On notera l'âge du sujet. Parmi nos 15 malades, 10 avaient moins de 45 ans et 5 avaient plus de 65 ans

Après avoir recueilli ces renseignements, l'interrogatoire du sujet devra faire préciser le mode de début et de l'installation des premiers symptomes.

L'ancienneté de cette masse : elle est en fait très variable, elle s'échelonne de un mois à 5 ans dans notre étude; quand le temps de latence a été long, c'est l'augmentation rapide et brutale du volume de cette masse qui motive la consultation.

Son allure évolutive : Est-elle apparue de façon brutale ? dans tous nos cas cette adénopathie s'est révèlée d'emblée comme étant chronique.

En fait il est extrêmement difficile d'attribuer une valeur formelle aux indications fournies par les malade car, bien souvent ils ne se souviennent pas exactement et on peut noter des contradictions d'un interrogatoire à un autre; c'est l'examen clinique qui est important.

2.- Examen clinique.

1) Examen de cette masse latéro cervicale :

- le volume est variable. Dans la grande majorité des cas (13 cas sur 15), le volume ne dépasse pas celui d'une noix.

Mais dans l'observation n°2, il existait une adénopathie unique du volume d'une orange. Dans l'observation n°14 il existait plusieurs adénopathies grosses comme des clémentines.

- la forme est toujours allongée même si ces adénopathies sont multiples.

- les limites sont le plus souvent régulières. Il existe cependant des cas où cette masse présente une limite indécise tout particulièrement au niveau du sterno-cleïdo-mastoïdien (cf Obs.n°6).

- la consistance est soit ferme, dans la majorité des cas, soit pierreuse, faisant penser d'emblée à une origine néoplasique (cf. obs. n°11).

- la mobilité : Cette masse est généralement mobile sous les plans superficiels et sur les plans profonds.

Elle n'ascensionne pas à la déglutition. Ce caractère est très important quand on se trouve en présence d'un ganglion un peu volumineux dont la topographie pourrai prêter à confusion avec une néoformation thyroïdienne. mais en fait tout ganglion qui se trouve dans la loge thyroïdienne ascensionne à la déglutition.

- la palpation est-elle douloureuse ? Non dans la gran majorité des cas bien qu'il existe cependant une certaine sensibilité.

- son uni ou sa bilatéralité.

- atteinte ou non de l'état général : amaigrissement, température.

2) Examen général :

a) Exploration soigneuse de toutes les aires ganglionnaires aussi bien du côté de la masse que de l'autre côté car ces adénopathies peuvent non seulement être multiples mais aussi bilatérales.

On examinera successivement :
- les chaines jugulaires internes.
- les régions sous maxillaires et sous mentales.
- la région parotidienne.
- la région sous et retroauriculaire.
- les chaines spinales.
- la région sus claviculaire.

b) Examen très minutieux du corps thyroïde.

Par définition , la glande a un volume normal et une surface parfaitement régulière. On doit donc s'en

assurer par un examen soigneux. La palpation devra préciser notamment :
- l'homogénéité de sa consistance.
- la régularité de ses contours, là où c'est accessible afin d'éliminer la présence d'un petit nodule.

c) Examen de la face et du cuir chevelu à la recherche d'une lésion maligne insuffisamment ou non traitée.

Etude des glandes salivaires à la recherche d'une augmentation de volume ou de l'existence d'une tuméfacti

Examen de la sphère O.R.L. :

On confiera cet examen à un spécialiste car il devra être minutieux, mené d'une façon systématique et rigoureuse afin d'être vraiment complet. Il explore successivement la face interne des joues et des lèvres, le plancher de la bouche, la langue, le sillon amygdaloglosse, les amygdales, le voile, les gencives, puis le cavum, le pharynx larynx, les fosses nasales, enfin les conduits auditifs.

Il ne faudra pas omettre d'examiner les seins, la paro thoracique à la recherche d'un éventuel naevocarcinome

On terminera par un examen de l'appareil digestif et des organes génitaux urinaires.

3) Examens complémentaires :

Ce premier abord clinique s'accompagnera d'un certain nombre d'examens complémentaires qui sont demandés de façon systématique :
- la numération globulaire et hémogramme s'inscrivent en première ligne.
- la vitesse de sédimentation qui a été normale dans 14 cas sur 15, elle apporte en fait peu à la recherche de l'étiologie.

- cuti ou intra dermo réaction à la tuberculine. Même si elle est positive chez l'enfant, il faut éliminer toute autre cause pouvant être à l'origine de cette adénopathie, avant d'en affirmer la nature bacillaire.
- radiographie médiastino pulmonaire.
- radiographie de la région cervicale à la recherche d'éventuelles calcifications dont la valeur sera discutée ultérieurement.

Au terme de l'ensemble de ces examens, s'ils se révèlent négatifs, il faudra recourir à d'autres examens complémentaires que nous allons passer en revue.

Mais il faudra envisager une exploration scintigraphique thyroïdienne avant les transits opacifiés afin d'éviter une saturation iodée rendant l'exploration isotopique ultérieure impossible pendant plusieurs semaines.

- le bilan scintigraphique comprendra une exploration thyroïdienne, qui, si elle est négative, ne doit pas faire éliminer le diagnostic de cancer thyroïdien.

- examen radiologique : de l'appareil digestif : transit gastrooesophagien, sans oublier l'hypopharynx.
de l'appareil urinaire.

Les résultats de ces derniers examens plus spécialisés se révèlant négatifs, on est en droit alors, de proposer au sujet des examens plus spécialisés et tout particulièrement une ponction biopsie. On pratiquera plus volontiers une biopsie bien qu'elle présente quelques risques de dissémination plutôt qu'une ponction simple qui ne donne pas toujours un résultat valable.

On préfèrera la biopsie simple à la biopsie extemporanée qui présente parfois des difficultés d'interprétation. En attendant le résultat de cette biopsie,

on gardera le sujet sous contrôle afin de pouvoir faire le plus rapidement possible le geste curateur nécessaire.

B) EVOLUTION :

L'évolution des adénopathies précessives d'un cancer thyroïdien non traité est imprévisible. On peut essayer de la résumer en fonction du temps de latence et de l'allure évolutive de ce ganglion.

Si cette adénopathie existe depuis plusieurs années et qu'elle ne se soit pas modifiée récemment, cela peut durer encore quelques années. Mais à tout moment, peut survenir une poussée évolutive qui hâtera l'évolution.

Si cette adénopathie est survenue récemment, on ne peut rien affirmer ni dans un sens, ni dans un autre.

Par contre, s'il existe une augmentation rapide du volume de la masse jusque là quiescente, l'évolution risque d'être rapidement fatale. Les ganglions vont s'accroître, se fixer en profondeur, entrainer une compression; en même temps, la tumeur thyroïdienne s'objective Des métastases lointaines, pulmonaires ou osseuses surviendront. Mais cette évolution spontanée ne doit plus se voir. Un traitement chirurgical adéquat devra être proposé au sujet.

Si l'origine thyroïdienne de l'adénopathie est connue, avant l'intervention le chirurgien fera un palper minutieux du corps thyroïde à la recherche d'un éventuel nodule. Cette recherche peut être totalement négative. Il pratiquera soit :

- une thyroïdectomie totale ou subtotale
- une hémithyroïdectomie du côté de l'adénopathie.

Un évidement ganglionnaire sera associé.

Ces considérations seront développées dans le chapitre des indications thérapeutiques.

Par contre si la malignité du ganglion était reconnue mais si son étiologie n'était pas établie, il faudra faire, lors du curage ganglionnaire, un examen méticuleux de la glande thyroïde : Il sera nécessaire de revoir le malade de façon répétée pour rechercher l'extériorisation du cancer primitif. Toutefois, la scintigraphie thyroïdienne sera un élément essentiel du bilan.

C) FORMES CLINIQUES :

Nous avons décrit une forme typique le plus souvent rencontrée mais il existe des formes un peu particulières sur lesquelles il faut revenir. On peut en individualiser un certain nombre.

1) en fonction des caractères des ganglions

- la topographie :

Nous avons décrit la forme typique comme étant une adénopathie de la chaine jugulaire interne. En fait les ganglions révélateurs peuvent se situer sur n'importe quelle chaine.

Dans notre étude, le ganglion siège :

- sur la chaine jugulaire interne 9 fois
- sur la chaine sus claviculaire 4 fois
- sur la chaine sous maxillaire 1 fois

Nous n'avons pas de forme bilatérale d'emblée.
Nous n'avons pas trouvé de forme controlatérale par rapport à la lésion thyroïdienne.

Par contre, dans deux cas sur 12 qui ont été examinés dans le même Laboratoire et pour lesquels les deux lobes de la glande sont vérifiés, nous avons trouvé un nodule cancéreux dans chaque lobe.

Nous ne pouvons pas apprécier la fréquence de ces formes d'après les études de la littérature car la glande n'a pas été toujours examinée complètement.

Cependant, en 1964, CLARCK, WHITE et RUSSEL ont étudié 50 pièces opératoires par la méthode des coupes sériées et ils évaluent la plurifocalité à 88% des cas.

- le nombre :

Sur les 15 cas suivis, 3 seulement se sont manifestés comme des formes pluriganglionnaires (observations 5, 7, 11).

Le cas 7 était un peu particulier : 8 ans auparavant un ganglion de la chaine jugulaire interne avait été enlevé, sa malignité et son origine thyroïdienne avaient été suspectées. Mais il n'avait pas eu de traitement curateur. Lorsque nous l'avons examiné, nous avons trouvé plusieurs adénopathies homo latérales.

- le volume :

L'observation 2 illustre bien cette forme. La masse était si importante qu'au départ elle était considérée comme faisant partie de la thyroïde. Elle était si grosse qu'elle empêchait la palpation de la thyroïde.

- l'aspect inflammatoire : un cas a été signalé par

REDON en I950. Nous n'en avons pas trouvé dans notre étude.

- les signes de compression dus à des adénopathies profondes alors que à l'examen le corps thyroïde est normal et qu'il existe des adénopathies superficielles.

Ces deux dernières formes sont exceptionnelles.

2) <u>en fonction de l'association possible à une métastase à distance</u>.

C'est essentiellement une métastase pulmonaire qui révèle, en même temps que l'adénopathie cervicale, le cancer thyroïdien.

Ce n'est pas rare, environ 1 cas sur 15 d'après nos études de la littérature.

Sur les 14 cas de notre travail, nous notons cette association symptomatique trois fois : Observations 3, 8, 14 .

Nous n'avons pas rencontré l'association adénopathie-métastase osseuse qui fait évoquer plus directement l'origine thyroïdienne.

3) <u>en fonction de l'histologie</u>.

a) du cancer thyroïdien.

Toutes les formes histologiques sont susceptibles de se révèler par une métastase ganglionnaire. Ce n'est donc pas l'apanage exclusif des cancers papillaires.

- cancer vésiculaire 1 cas
- cancer papillaire 1 cas
- cancer trabeculaire 1 cas
- cancer vésiculo papillaire ou tubulovésiculopapillaire 5 cas
- épithélioma sclérosant occulte 1 cas
- cancer médullaire 3 cas

Dans un seul cas, malgré les coupes sériées, il a été impossible à l'anatomo pathologiste de mettre en évidence le cancer thyroïdien.

b) de l'adénopathie.

- forme vésiculaire 1 cas
- forme papillaire 4 cas
- forme trabéculaire 2 cas
- forme vésiculo ou tubulo papillaire 4 cas
- forme médullaire 3 cas

Il faut noter que dans les cinq formes histologiques vésiculopapillaire trouvées au niveau de la tumeur, si un contingent est prédominant dans la tumeur, c'est l'autre contingent qui est le plus rencontré dans l'adénopathie (sauf dans un seul cas).

4) <u>en fonction de l'évolution</u>.

a) les formes à évolution favorable.

Elles sont l'apanage des sujets jeunes, classiquement liées aux cancers différenciés et sont surtout le fait des cancers papillaires.

Toutefois dans notre série personnelle, nous avons constaté une évolution favorable pour des cancers de type autre que papillaire (vésiculaire, trabeculaire, médullaire). Nous avons eu cependant un cancer papillaire à évolution rapidement mortelle.

b) les formes à évolution grave.

Ce sont les cancers différenciés survenant chez des sujets âgés (cf. Observation n°3)

C'est également le cas de certains cancers papillaires, vésiculaires, ou médullaires d'évolution grave dès le début (apparition précoce de métastases à distance) (cf. Observation n°3 - 8 - 14)

D) DIAGNOSTIC :

Nous n'insisterons pas sur les difficultés inégales rencontrées dans l'affirmation du diagnostic positif. Nous dirons simplement qu'un diagnostic certain n'est souvent

EXAMENS PERMETTANT LE DIAGNOSTIC

Au terme de l'examen clinique l'orientation du diagnostic est nettement affirmée ou au contraire très hésitante; ce sont les examens complémentaires qui viendront confirmer une hypothèse qu'appuient des arguments cliniques ou qui donneront la solution d'un problème qui semble à première vue difficile.

Il faudra s'adresser :

- aux examens radiographies : tout particulièrement radiographies cervico médiastinales et à des explorations moins courantes : lymphographie cervicale, angiographie thyroïdienne.
- à l'échographie.
- à l'examen isotopique par l'Iode I3I.
- aux ponctions et biopsies qui permettent un diagnostic anatomopathologique.

EXAMEN RADIOLOGIQUE.

I.- RADIOGRAPHIE CERVICO MEDIASTINALE.-

Il est nécessaire de faire un rappel de la technique car l'examen devra être fait avec beaucoup de minutie. En dehors des incidences classiques avec écran (face, profil, tomographies frontales inclinées, clichés lors de la déglutition), il faudra faire des radiographies sur films métallographiques sans écran. C'est seulement sur ces films, puis avec une légère compression et un localisateur de diamètre minimum centré sur la tumeur thyroïdienne que l'on peut juger de l'existence de microcalcifications (GASQUET et COLL.)

1) Les calcifications :

Il ne s'agit pas de grosses calcifications dont la mise en évidence ne demande aucune technique spéciale et qui sont des remaniements d'anciennes zones de nécrose dans les adénomes ou les kystes mais de calcifications très petites, à peine visibles qui demandent à être recherchées et qui traduisent l'existence de calcosphérites. Ces calcifications sont très architecturées, leur diamètre oscille entre 50 et 500 microns. Leur accumulation forme un psammome qui est spécifique d'un épithélioma papillaire ou papillo-vésiculaire à prédominance papillaire. Pour certains, la présence de calcosphérites serait un signe pathognomique, d'autres sont moins affirmatifs mais n'en discutent néanmoins pas la valeur diagnostique.

Pour avoir toutes les chances de les découvrir, il faut certaines conditions techniques qui ont été mentionnées plus haut.

Aspects radiologiques :

Ces calcifications sont fines, homogènes, parfois plus grosses, en cocarde. Elles sont difficiles à voir. Seule leur superposition les rend visibles.

Valeur diagnostique :

Pour GASQUET et coll. leur valeur diagnostique est certaine. Ils ne constatent aucune image de ce type en cas de tumeurs bénignes. Il souligne l'intérêt de la méthode pour les cancers papillaires. C'est cet examen qui donne les meilleurs résultats précisément dans les cas où la gammagraphie peut se trouver le plus en défaut. Le cancer papillaire se révèle très souvent par une métastase et la tumeur est trop petite pour être découverte à la gammagraphie :"en effet, dit GASQUET, si la tumeur est petite, un trou de fixation de la tumeur peut passer inaperçu alors que la mise en évidence de microcalcifications est indépendante de la taille de la tumeur. Mais pour les autres formes histologiques, c'est la cartographie qui donne des résultats plus valables".

En présence de microcalcifications, il faut intervenir mais leur absence n'exclut pas l'existence d'un cancer. C'est ainsi que dans notre série de 15 cas, nous n'avons trouvé, dans aucun cas, de microcalcification.

2) Les signes d'envahissement :

Dans le cas qui nous intéresse, c'est très rare. Mais un bilan très soigneux doit être pratiqué comprenant une opacification barytée de l'axe digestif complété au besoin par des tomographies. Il peut mettre en évidence une compression de la trachée. Mais c'est exceptionnel.

II.- RECHERCHES DES METASTASES : RADIOGRAPHIES PULMONAIRES et OSSEUSES.-

Ces radiographies sont nécessaires :

- dans le bilan étiologique d'une adénopathie cervicale maligne. En effet l'association adénopathie et métastase osseuse doit orienter vers un cancer thyroïdien.

- quand le cancer est connu, il permet de modifier le pronostic sans beaucoup modifier le traitement.

Les métastases pulmonaires se manifesteront soit sous

- la forme de foyers multiples, opacités nodulaires plus où moins arrondies, homogènes, dispersées systématiquement où non dans les deux champs pulmonaires réalisant le classique "lacher de ballons".

- la forme de foyer unique.

- la forme micronodulaire réalisant la miliaire néoplasique qui, chez l'enfant, associée à une adénopathie, ne peut que renforcer le risque de confusion classique avec la tuberculose.

La radiographie pulmonaire peut mettre en évidence des images d'atélectasie plus où moins étendue due à l'existence d'adénopathies médiastinales.

Les métastases osseuses sont surtout ostéolytiques, exceptionnellement condensantes. La répartition dans le squelette est pour BERARD et DUNET, : d'abord le crâne 25 %, puis les vertèbres, le sternum, les os longs, le bassin, la clavicule et le maxillaire (2,7%)

pour HALMAN (1965), l'ordre est : vertèbres (20%) pelvis (13%), sternum (7%) crâne (6%).

Tôt ou tard, elles sont plurifocales.

Dans notre série, nous avons constaté dans trois cas (observations n°3, 8,14) des métastases pulmonaires. Dans l'observation n°8, la métastase pulmonaire fut découverte en même temps que l'adénopathie. Il s'agissait d'une image d'atélectasie. Dans les deux autres cas, la métastase est survenue au cours de l'évolution du cancer thyroïdien. Il s'agissait dans l'observation n°3 d'une image d'atélectasie et dans l'observation n°14 d'une miliaire néoplasique.

Par contre, nous n'avons trouvé aucune métastase osseuse.

III.- AUTRES EXAMENS.-

1) Angiographie Thyroïdienne :

C'est une précieuse méthode de diagnostic quand elle est confrontée à la clinique et à la cartographie. Elle trouve son application face à la découverte du

nodule froid à la scintigraphie.

a) technique.

Il en existe plusieurs :

- ponction cathétérisme avec injection homolatérale et simultanée de l'artère sous clavière et de l'artère carotide primitive, du côté présumé pathologique. Cette méthode donne les meilleures images mais risque d'altérer le champ opératoire.

- artériographie, par voie rétrograde, humérale.

- artériographie classique par voie fémorale.

b) résultats.

Normalement : l'artère thyroïdienne inférieure est injectée la première, son calibre est d'environ 2 mm.

l'artère thyroïdienne supérieure est injectée ensuite, elle est plus grêle.

Le temps artériolocapillaire dure 2 à 3 secondes. A ce stade, la thyroïde normale s'opacifie de façon homogène. Le retour veineux est rarement visible.

En cas de cancer : (J.RIVIERE) les artères peuvent être modifiées dans leur trajet élémentaire et leurs divisions dont la systématisation est perdue. Le parallélisme des bords vasculaires est grignoté. Au temps artériolaire, on note une importante vascularisation fine et désordonnée surchargeant l'image thyroïdienne ainsi que de petits pelotons denses représentant des anastomoses artérioloveinulaires.

En cas de métastase ganglionnaire, on trouve une néovascularisation très fine mais anarchique dans

les parties molles du cou et plus tard un piqueté mal limité fait de microlacunes et de petites plages de condensation juxtaposées.

Au temps capillaire l'opacité thyroïdienne est irrégulièrement dense, contient parfois des "flaques" de produit de contraste; le manque d'homogénéité dans la zone cancereuse tranche sur le parenchyme voisin resté sain.

Les veines sont volumineuses, multiples, tortueuses; Le retour veineux est d'apparition précoce.

SCHMIDT dans sa statistique récente n'a retrouvé qu'un seul résultat faux sur huit. C'est un examen qui offre une bonne sécurité. Mais il n'est pas de pratique courante.

2) Lymphographie Cervicale :

C'est un examen peu pratiqué en raison de ses difficultés techniques et de l'interprétation.

a) technique.

Les voies d'injection sont au nombre de trois :

- postérieure : qui se draine surtout dans la chaine spinale.

- rétroauriculaire : qui présente parfois l'inconvénient de ne pas injecter le groupe antérieur de la chaine jugulaire interne pourtant capital sur le plan carcinologique.

- préauriculaire : que l'on peut associer à la précédente et qui permet l'injection du groupe

antérieur de la chaine jugulaire interne.

b) résultats.

Le ganglion normal s'opacifie en commençant par le sinus marginal, il est en principe régulier et présente un aspect granuleux, homogène.

- la lymphadénite comporte des ganglions hypertrophiés mais dont l'architecture est normale.

- en cas d'hémopathies malignes, il existe des lacunes irrégulières, une opacité uniquement périphérique.

- les épithéliomas entrainent très vite des blocages qui créent des lacunes marginales. Quand le ganglion est totalement exclu, les lymphatiques afférents sont amputés et dilatés avec quelquefois une mince image en croissant qui traduit un reliquat de sinus marginal.

Parfois, il existe des collatérales irrégulières assurant le passage en aval.

Les injections insuffisantes créent de fausses lacunes. Cependant, l'interprétation se révèle exacte dans 70% des cas.

3) Lymphoscintigraphie :

Elles sont surtout pratiquées en dehors de France : FERNHOLZ en Allemagne en particulière.

L'Or Colloïdal 198 est utilisé pour cet examen qui trouve son intérêt dans l'appréciation du succès

d'un évidement ganglionnaire de la région cervicale. C'est une méthode qui n'est pas passée dans la pratique courante.

Elle présente beaucoup d'intérêt car elle permet d'apprécier l'envahissement lymphatique au niveau du cou.

C'est un examen d'avenir dans le bilan systématique d'une adénopathie cervicale.

ECHOGRAPHIE

Les ultra sons représentent une technique nouvelle parmi les moyens d'investigation. On l'utilise tout particulièrement dans le cadre de la pathologie thyroïdienne. C'est un complément à la scintigraphie pour le diagnostic étiologique des nodules froids.

Conditions d'examens.

Il s'agit d'un examen très simple. Il n'exige :

- ni repos avant l'examen
- ni jeûne
- ni arrêt thérapeutique
- ni aucune autre condition particulière.

Résultats.

1) Thyroïde normale.

L'échographie A, unidimensionnelle donne seulement l'écho d'entrée et l'écho de sortie.

L'échographie B ou bidimensionnelle montre de la superficie à la profondeur :

- la peau et le tissu celluleux sous cutané.
- le parenchyme thyroïdien avec les lobes droit et gauche, entourant le vide sonore de la trachée et plus loin l'oesophage, l'isthme est plus ou moins visible selon le niveau de la coupe écho tomographique

Deux remarques : l'image obtenue est inversée; il peut exister une erreur d'interprétation. L'image d'une échographie B ne passant pas par l'isthme

peut être interprêtée comme une image de double lacune.

2) Nodule froid.

C'est là que l'échographie peut apporter le plus de renseignements car c'est dans ce cas que nos doutes sont les plus grands. En effet il peut s'agir soit de kyste, soit de lésions malignes. Sur le plan échographique on pourra se trouver devant deux cas différents :

- une zone ultra son négative : l'échotomographie B montre alors une image lacunaire homogène le plus souvent arrondie nettement délimitée du parenchyme thyroïdien adjacent. L'échographie A ne montre pas d'écho intermédiaire. Il s'agit alors d'un kyste.

- une zone ultra son hétérogène : l'échotomographie B montre également une image lacunaire mais l'échographie A révèle l'éxistence d'échos intermédiaires ce qui laisse planer le doute d'un processus expansif.

Cette méthode à l'avantage de donner des renseignements sur la topographie exacte de la lésion, sur la certitude de l'unicité ou non du nodule froid, sur la visualisation d'un processus expansif alors que la scintigraphie est normale.

EXPLORATION PAR L'IODE RADIOACTIF.

C'est l'examen complémentaire qui constitue la pierre de touche du diagnostic.

Il permet :

- de découvrir le cancer thyroïdien inapparent cliniquement.

- d'affirmer la nature thyroïdienne des masses cervicales en objectivant une fixation de l'isotope à leur niveau.

- de visualiser d'autres métastases insoupçonnées.

C'est un examen qui utilise d'une part, les mesures in vitro de radioactivité urinaire, sanguine, tissulaire représentant l'épreuve fonctionnelle.

d'autre part, la scintigraphie.

1) Epreuve fonctionnelle.

Théoriquement la notion de cancer thyroïdien implique l'absence de signe de dysfonctionnement. En fait, même s'il s'agit d'un cancer occulte, ses métastases peuvent avoir un retentissement biologique se manifestant par un bilan iodé négatif à la 24ième heure.

L'épreuve fonctionnelle diagnostique aux radio-isotopes devra faire une étude des iodoproteines selon la méthode de BLANQUET qui sépare les fractions iodées du sérum grâce aux résines échangeuses d'ions.

Trois fractions iodées :

F 1 représente l'iode minéral

F 3 représente la fraction hormonale liée aux globulines.

Elle comprend la thyroxine, la T 3 et les tyrosines quand elles existent dans le sang circulant.

F 2 qui, à l'électrophorèse, migre avec les albumines, contient des iodoproteines anormales parmi lesquelles ROBBINS, d'abord, a trouvé le composé X en 1955; 24 heures après l'absorption d'Iode I3I les valeurs de ces différentes fractions sont F 1 55%, F 2 12%, F 3 28% avec un rapport F 2/ F 3 toujours inférieur à 1.

En cas de cancer thyroïdien, il y a une augmentation nette de F 2 avec, de ce fait, élévation du rapport F 2/ F 3. Parmi ces iodoproteines anormales, OWEN en 1960, distingue deux fractions :

L'une migrant en électrophorèse avec les albumines et s'apparentant à la thyroglobuline thyroïdienne. C'est une fraction qui se rencontrerait dans diverses affections thyroïdiennes et en particulier dans les cancers jeunes orthoplasiques.

L'autre migrant avec les alpha globulines, qui donne, par hydrolyse, essentiellement de la mono iodo tyrosine, se rencontrant aussi bien dans la tumeur que dans ses métastases et qui s'apparenterait au composé X de ROBBINS. Cette fraction se rencontrerait dans les formes indifférenciées. C'est une technique qui n'a pas été appliquée dans notre étude.

Mais il faut accorder une grande place à la scintigraphie.

2) Epreuves Scintigraphiques.

Son principe consiste à introduire dans l'organisme un radioélément puis, en mesurant l'intensité du rayonnement émis en regard de l'organe, à obtenir des informations sur la répartition de l'isotope et donc à fournir une image de cet organe.

La scintigraphie classique s'effectue par le déplacement à vitesse uniforme d'un détecteur devant la zône à explorer : mais c'est une méthode longue.

Actuellement, des dispositifs fixes du type "gamma - caméra" sont utilisés et présentent beaucoup d'intérêt leur sensibilité peut permettre de réaliser une image, même lorsque la fixation est très faible. Ils améliorent, en général, les conditions statistiques de l'image et peuvent permettre de préciser l'aspect de certains nodules petits ou dont la fixation est peu différente de celle du reste du parenchyme. Cependant cette technique ne permet pas un repérage anatomique précis : c'est à dire qu'elle ne peut remplacer l'examen classique mais seulement le compléter dans les cas d'interprétation difficile.

Dans notre étude, douze observations comportent l'association : scintigraphie habituelle et gamma-camera.

Un autre moyen d'améliorer le contraste et surtout de remplacer une simple impression visuelle par des données plus quantitatives est d'utiliser la méthode

des "profils de niveaux" centrés sur la zone interescente. Cette technique préfigure l'exploitation mathématique des scintigraphies. Cette méthode n'a pas été employée.

Outre l'Iode I3I, d'autres radioéléments sont venus s'ajouter : l'Iode I25 et surtout le technétium 99 m qui a l'avantage d'un effet radiobiologique très faible.

La différenciation fonctionnelle du tissu cancéreux constitue la clé de l'investigation en matière de cancer thyroïdien qui va se manifester par une hypofixation dont la signification n'est cependant pas univoque.

Le kyste thyroïdien en est le sustratum le plus typiqu ce qui a conduit à proposer la ponction systématique à l'aiguille des nodules froids.

Il peut s'agir également des adénomes bénins, non fonc tionnels, d'une thyroïdite localisée.

Mais le cancer thyroïdien reste le problème majeur de ces nodules froids.

a) intérêt diagnostique de la scintigraphie :

"En présence d'une adénopathie cervicale isolée, la scintigraphie permettra, dans certains cas, d'en reconnaitre l'origine thyroïdienne.

- dans des cas qui sont exceptionnels, la métastase fixe l'iode dès la première exploration ce qui est pathognomonique de la nature thyroïdienne.

- dans des cas plus nombreux, des anomalies seront notées à la scintigraphie telles que l'existence d'un nodule froid trop petit pour pouvoir être décelé cliniquement. Dans d'autres cas, c'est la masse ganglionnaire qui est trop grosse et qui gêne la palpation correcte de la thyroïde.

b) images obtenues :

- Image étendue d'amputation.

Certains cancers ont une tendance infiltrante diffuse et peuvent envahir un lobe entier sans que la clinique objective des signes anormaux. C'est en rapport le plus souvent avec un cancer anaplasique. Mais des cancers papillaires peuvent donnet cet aspect.

- image d'hypofixation localisée : ce peut être une image franche, mais sa position latérale explique qu' il ne soit pas palpable.

ce peut être une échancrure d'un bord, l'effacement d'un sommet, plus rarement une lésion aussi discrète qu'une lacune de l'isthme.

- image scintigraphique normale : le foyer cancéreux est trop petit pour être mis en évidence.

- dans des cas assez rares, image hyperfixante.

Dans notre série, sur 15 cas, 9 fois la scintigraphie a été normale (observations n°1, 5, 6, 8, 9; 12, 13, 15).

Les nodules découverts à l'intervention avaient un diamètre variant de 0,3 cm à 2 cm. Les nodules de 2 cm de diamètre correspondent aux observations

les plus anciennes. L'examen était moins sensible. Il n'y avait pas la gammascintigraphie.

Dans l'observation n°2, la scintigraphie montrait une lacune à la partie externe du lobe droit. En fait à la palpation, il existait une volumineuse adénopathi qui empêchait la palpation de ce lobe correspondant qui était le siège de deux formations kystiques néoplasiques.

Pour l'observation n°3, la scintigraphie a mis en évidence un nodule froid au niveau de l'isthme.

Dans l'observation n°4, la scintigraphie révèlait un aspect d'amputation de la base du lobe gauche, alors qu'à la gamma caméra on considérait que ce corps thyroïde avait une forme régulière. En fait, à l'intervention, c'est le pôle supérieur droit qui es le siège de la formation néoplasique nodulaire de 1cm de diamètre environ.

L'observation n°7 est intéressante : la scintigraphie montrait un lobe droit de taille plus petite que le lobe gauche. La gamma caméra pouvait faire envisager une discrète amputation du pôle supérieur du lobe droit, ce qui s'est confirmé à l'intervention : nodule de 2 cm X 1,5 cm. Mais il existait également un nodule au niveau du lobe gauche non individualisable sur la scintigraphie. Il avait 0,5 cm de diamètre.

Dans l'observation n°10, la scintigraphie a mis en évidence deux,zones suspectes : amputation du pôle supéro externe du lobe droit et également du pôle

supéro interne du même lobe. En fait à l'intervention, on découvre un seul nodule tumoral au niveau du pôle supéro externe de 3 cm X 2 cm.

Pour l'observation n°14, la scintigraphie révèlait un lobe gauche peu dense et irrégulier, le lobe droit à la scintigraphie était normal alors qu'en fait il existait un nodule du pôle supérieur de 2,5 cm de diamètre.

A l'intervention, il existait un nodule calcifié de 1,5 cm de diamètre et d'autres nodules plus petits.

D'après les conclusions que nous pouvons tirer de ces quelques cas, nous pourrons dire que cette méthode à des limites.

La scintigraphie est parfois impossible à réaliser faute d'une concentration suffisante de l'Iode au niveau du corps thyroïde. Ceci est souvent du à une interférence médicamenteuse, parfois à l'hormonothérapie thyroïdienne.

Il faut se méfier des produits opacifiants à base d'Iode (cf. Observation n°11) utilisés en radiologie qui peuvent différer les examens pendant des mois, attention surtout au Lipiodol sous toutes ses formes qui peut s'opposer définitivement à toute exploration scintigraphique.

Le diamètre de la lésion peut être insuffisant pour qu'elle ait une expression scintigraphique. Il faut qu'il soit d'au moins 1 cm, qu'il ait une fixation

inférieure à 50% de celle du tissu normal. Mais à l'inverse des lésions de diamètre supérieur peuvent être masquées :

soit du fait de leur siège postérieur et donc profondément enfouies derrière une couche épaisse de parenchyme sain.

soit du fait de la proximité d'une lésion associée qui serait hyperfixante.

Cette scintigraphie a également des limites dues à des facteurs liés à l'appareillage : caractère de la caméra et du collimateur, distance du collimateur au cristal, sensibilité du compteur, dose d'élément traceur.

c) recherche d'autres métastases.

Il faut insister sur le fait qu'il ne faut pas trop espérer de la scintigraphie lors de la première exploration c'est à dire avant l'induction.

En pratique, c'est après thyroïdectomie totale ou totalisée par le Radio Iode qu'un bilan des extensions actives devient possible par l'Iode I3I.

- visualisation d'une métastase hépatique : dans l'observation n°14, une scintigraphie totale a été pratiquée avant toute intervention. Elle objectivait une fixation hépatique. Par contre le cas n°8 présentait une métastase hépatique décelée cliniquement qui ne fut pas retrouvée sur la scintigraphie totale mais il persistait, à la scintigraphie cervicale, un petit moignon thyroïdien.

- Confirmation de la nature thyroïdienne d'images douteuses pulmonaires ou osseuses : ce fut le cas pour l'observation n°14 mais non pas pour l'observation n°8 .

- Mise en évidence d'adénopathies fixantes. Mais il faut se méfier de fausses images liées à la physiologie particulière de certains organes.

Il est parfois difficile de trancher entre adénopathie jugulocarotidienne fixante et image de glande salivaire fixant l'Iode I3I.

Malgré cela l'apport de la scintigraphie dans l'établissement du diagnostic est important quelles que soient les formes cliniques.

PONCTIONS ET BIOPSIES

Ce sont les examens complémentaires les plus controversés, les uns estimant qu'ils sont dangereux les autres pensant que les avantages qu'ils procurent l'emportent sur le risque qui est minime.

Ces examens habituellement pratiqués sont au nombre de quatre :

- la ponction ganglionnaire.
- la drill biopsie.
- la biopsie simple.
- la biopsie extemporanée.

I.- LA PONCTION GANGLIONNAIRE.

C'est un geste simple, peu douloureux, bien supporté par le malade, qui peut être renouvelé si besoin , qui comporte peu de risques tout particulièrement hémorragiques mais elle nécessite un examinateur entrainé.

Technique :

Cette ponction sera faite à l'aiguille de 3 à 4/10mm. de type intradermique sur un ganglion ni trop ancien, ni trop récent mais paraissant suspect.

On aspire très rapidement et on étale le suc ganglionnaire sur lames. L'une est fixée à l'air, les autres sont plongées dans l'alcool-éther pour fixation puis coloration selon les techniques habituelles en carcinologie.

Résultats :

A l'examen, on trouve :

des cellules thyroïdiennes normales, ce sont des cellules glandulaires qui se voient à différents stades secrétoires. Elles sont de dimension variable, cylindriques ou aplaties, leur noyau est rond ou ovalaire avec un nucléole bien régulier, leur cytoplasme est basophile, plus où moins abondant, vacuolaire.

Des cellules thyroïdiennes malignes qui se présentent sous deux aspects : cellules différenciées, cylindrocubiques.

cellules indifférenciées, le diagnostic est alors difficile.

Les carcinomes glandulaires typiques montrent des critères de malignité évidents : noyau monstrueux, irrégulier avec beaucoup de nucléoles.

chromatine irrégulière en bloc.

limites cytoplasmiques floues.

Les carcinomes indifférenciés sont difficiles à reconnaitre. Le diagnostic de nature néoplasique est aisé par l'irrégularité de forme et de grandeur des cellules, par la monstruosité du noyau, par les anomalies de la chromatine.

Seuls le siège de la ponction et le résultat de la cartographie permettent de rattacher cette adénopathie à une métastase de cancer thyroïdien indifférencié.

Selon BONNEAU, la proportion d'erreur est faible. Ce n'est que, dans 25% des cas, qu'il peut donner la forme histologique. Dans 75% des cas, en général, il peut faire le diagnostic de bénignité ou de malignité. Mais certains auteurs en particulier REDON hésitent à pratiquer une ponction par risque de dissémination sur le trajet, nous n'avons fait cet examen que dans un seul cas : observation n°11 : les cellules pouvaient faire évoquer un épithélioma médullaire. L'intervention qui a suivi rapidement la ponction, a confirmé le diagnostic proposé.

D'autres méthodes ont été proposées, telles que :

2.- La Drill Biopsie.

Il s'agit d'un forage à l'intérieur de la tumeur qui permet de prélever un fragment du tissu que l'on veut examiner en pratiquant une intervention minime et en conservant la structure histologique ce que l'on ne peut réaliser avec les ponctions à l'aiguille.

Selon certains auteurs (ACKERMANN) , il faut compter environ 40% d'échec. Pour d'autres (FRAZELL), il y a 70% de réponses positives.

Mais c'est une méthode qui a des inconvénients :
- risque d'hémorragies, d'hématomes.
- inoculation sur le trajet de pénétration comme précédemment d'où la nécessité d'une excision de cette zône lors de l'intervention chirurgicale ultérieure.

- examen impossible en raison de sa taille, petit ganglion.
- chez un enfant, si on hésite entre tuberculose et métastase d'un cancer thyroïdien, il ne faut pas faire cet examen.

Là encore, cette méthode n'a pas été appliquée à nos cas.

3.- La Biopsie Simple.

C'est un acte chirurgical qui se fait sous anesthésie générale et non locale. Après une incision oblique le long du sterno-cleïdo-Mastoïdien qui ne gênera pas le tracé de l'intervention ultérieure, et hémostase des vaisseaux superficiels, on prend tout le ganglion en l'isolant et sans le traumatiser.

L'anatomopathologiste se trouve en face de la pièce pathologique et trouvera :

- soit des ilots thyroïdiens apparemment normaux.
- soit un tissu d'allure adénomateuse sans caractères malins nets.
- soit un tissu typiquement néoplasique thyroïdien.
- soit un aspect de tissu néoplasique pour lequel on ne peut pas préciser l'origine. Dans ce cas, les autres examens complémentaires seront nécessaires au diagnostic.
- Sitot le résultat obtenu, il faut envisager l'intervention curative.

Dans notre étude, dans 12 cas, ce fut une biopsie simple qui a été pratiquée, montrant qu'il s'agissait de la métastase d'un cancer thyroïdien.

L'intervention ultérieure a été faite dans un délai de 10 jours à 11 mois. En fait elle fut généralement

pratiquée dans le mois qui suivait la biopsie.

Dans le cas où l'intervalle de temps entre la biopsie et la thyroïdectomie a été le plus long (11 mois) il n'y a pas eu dissémination chirurgicale du cancer dans l'incision de biopsie.

4.- La Biopsie Extemporanée.

Elle permet en un seul abord de la zone pathologique, d'avoir le diagnostic et d'envisager le traitement adequat.
Il faut donc utiliser des techniques spéciales pour l'étude rapide de la pièce : on a recours pour cela à la congélation. En principe, il n'y a pas d'erreur en faux positif mais des erreurs en faux négatif.
Il faut insister sur la difficulté d'interprétation, ce qui plaide, à notre avis, en faveur de la biopsie simple. La biopsie extemporanée a été utilisée dans un seul cas, observation n°2 : l'adénopathie étant considérée à tort comme un nodule thyroïdien, ce fut une thyroïdectomie qui fut envisagée comme premier geste chirurgical. La malignité ne fit aucun doute lors de l'examen extemporané du ganglion trouvé à l'intervention.

La biopsie simple a été le plus souvent employée. C'est un examen comportant peu de risques si certaines règles sont observées lors du prélèvement.

- prudence dans la manipulation du ganglion pour éviter le départ d'embols néoplasiques.

- drainage aspiratif pour éviter les réactions conjonctives intenses qui pourraient gêner l'intervention ultérieure.

- intervention principale dans les plus brefs délais.

Ainsi nous pensons que le risque de dissémination n'est pas accru.

Toutefois, la biopsie extemporanée constitue la ligne de conduite parfaite, théorique. Sur le plan pratique on ne peut pas toujours la faire, ses renseignements sont inégaux et il est souvent difficile de faire accepter cette procédure par le malade.

Dans une seule observation (n°10), la biopsie ganglionnaire a conclu à une tumeur du corpuscule carotidien alors qu'il s'agissait d'une métastase d'un carcinome médullaire découverte à l'examen extemporané. Dans toutes les autres observations, nous n'avons constaté aucun faux positif.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Les adénopathies précessives du cancer de la thyroïde posent le problème du diagnostic étiologique d'une adénopathie cervicale chronique.

Ce sont des cas particulièrement fréquents en clinique. S'il est en général facile de reconnaitre l'adénopathie la cause est rarement évidente. Nous avons vu l'intérêt de l'examen clinique complet, des examens complémentaires et tout particulièrement de l'examen histologique qui permet le plus souvent d'en déterminer l'étiologie. Le siège de ces tuméfactions, leur nombre permettent de faire le diagnostic d'adénopathie dont il faudra rechercher l'étiologie. Mais s'il s'agit d'un tuméfaction unique, le problème se pose tout d'abord des tumeurs cervicales non ganglionnaires qui sont, en fait, des tumeurs rares.

I.- TUMEURS CERVICALES NON GANGLIONNAIRES.

S'il s'agit d'une tumeur cervicale médiane,

- si elle est de siège sous mental, il faut discuter :

. le kyste dermoïde : c'est une tumeur située dans le plancher buccal, au dessus du mylohyoïdien. C'est une tumeur indolore, visible sous la muqueuse du plancher buccal.

. un noyau de cellulite sequellaire chronique

- si elle est de siège sous hyoïdien, ce qui est le plus fréquent, il faut envisager :

. les kystes du tractus thyréoglosse de siège

médian ou paromédian. Il s'agit d'une tumeur arrondie, indolente, mobile à la déglutition.

. le laryngocèle externe.

Mais, parmi les tumeurs du cou, la localisation latérocervicale est la plus fréquente.

1) Tumeur de localisation sous maxillaire.

La grande majorité de ces tumeurs est ganglionnaire mais il est possible de discuter :

- un noyau de cellulite chronique, noyau plus ou moins dur collé au bord basilaire, complication d'une carie molaire ou prémolaire.

- une sous maxillite chronique, accessible au palper exo et intrabuccal alors qu'un ganglion ne peut être perçu par un doigt endobuccal.

- une tumeur glandulaire, rare à ce niveau, épithélioma à stroma remanié, sarcome, cylindrome, adenocarcinome.

Le diagnostic peut être orienté par la radiographie mais sera affirmé par l'exploration chirurgicale qui trouvera parfois un lipome ou un lymphagiome kystique.

2) Tumeur au niveau de la région sous angulo maxillaire :

La prise isolée du groupe ganglionnaire sous digastrique par un processus tumoral est très fréquente et le diagnostic de tumeur non ganglionnaire ne sera fait dans la majorité des cas que par une cervicotomie exploratrice.

On trouve alors, une tumeur du pôle inférieur de la

parotide ou du pôle postérieur de la glande sous-maxillaire

une tumeur parapharyngée

une tumeur développée aux dépens du tissu nerveux.

3) Tumeur de localisation cervicale haute.

Cela fait penser avant tout à une tumeur parotidienne.

4) Tumeur de la région bicarotidienne.

Il faut penser avant tout aux :

a) kystes latérocervicaux d'origine branchiale.

Ils sont rarement reconnus dans le jeune âge, plus souvent à l'âge adulte, faisant craindre une affection maligne (cf. Observation Sch.....) En l'absence d'inflammation, ils se présentent comme une bille dure, pâteuse de petit volume.

Ce sont soit des kystes dermoïdes présentant tous les caractères de la peau.

soit des kystes amygdaloïdes revêtus à leur face profonde d'une muqueuse de type pharyngé. Ils peuvent être soit sushyoïdien, c'est à dire attenant au plancher buccal évoluant vers la superficie, soit sous hyoïdien, superficiels ou profond .

Le diagnostic pourrait être affirmé par la ponction exploratrice ramenant un liquide caractéristique mais un tel examen ne doit être envisagé qu'avec circonspection quand on connait les dangers de l'exploration à l'aiguille d'un ganglion néoplasique.

b) autres tumeurs variées et rares :

Ce sont :

- soit des anévrismes artériels ou artérioveineux de symptomatologie évocatrice.

- soit des tumeurs du glomus carotidien rarement révélées par des douleurs et des troubles fonctionnels, reflétant l'hyper réflectivité sinusienne. Le plus souvent, c'est la tumeur elle même qui attire l'attention : grosse comme une noix ou une mandarine, elle siège à la hauteur de l'os hyoïde, sous une peau mobile. Elle est mobile transversablement, mais fixée par les vaisseaux dans le sens vertical. Animée de battements, mais non expansive, elle est parfois le siège d'un souffle systolique de compression artérielle La simple palpation peut suffire à déclencher une crise de pâleur avec hyperpnée et tendance syncopale. L'artériographie carotidienne permet de vérifier que cette tumeur n'est pas un anévrisme mais l'intervention exploratrice est parfois nécessaire pour en assurer le diagnostic. L'examen histologique à la recherche de la malignité, s'avère difficile et seule la présence de métastase le confirme.

- soit des tumeurs nerveuses du cou, naissant des nerfs périphériques : schwan nome ou d'origine sympathique : sympathome qui est très postérieur, en arrière du sterno cleïdo mastoïdien. Toutes ces tumeurs sont en fait de découverte opératoire.

5) Tumeur de localisation susclaviculaire :

Il s'agit le plus souvent de ganglions et l'on sait la valeur diagnostique et pronostique du ganglion de Troisier. Cependant on pourra évoquer :

- un lymphagiome kystique dont c'est le siège électif.

- un lipome profond qui trouve aussi une de ses localisations de choix. Il peut survenir dans un tableau de lipomatose diffuse ou être isolé. Il peut acquérir un volume important et devenir compressif.

- une tumeur nerveuse.
- un diverticule oesophagien à gauche.

6) A tous les étages du sternocleïdomastoïdien.

On pourra discuter : un fibrome
un sarcome fibroblastique
une gomme syphilitique
un angiome caverneux siègeant dans la gaine du muscle.

Toutes ces tumeurs sont en fait peu fréquentes et on se trouve le plus souvent en face d'une adénopathie dont il faut rechercher l'étiologie. En possession des données de l'examen clinique et des examens complémentaires, il devient possible de classer l'adénopathie dans l'une des deux catégories suivantes :

- adénopathie inflammatoire.
- adénopathie non inflammatoire.

tout en connaissant la possibilité d'adénopathie cancéro inflammatoire.

II.- LES ADENOPATHIES.

A) Adénopathies inflammatoires chroniques.

1) l'infection de voisinage à germes banaux est, en général, facilement dépistée puisqu'on la soupçonne de parti pris chez tout malade présentant une adénopathie cervicale.

Il peut s'agir :

- d'une infection buccodentaire le plus souvent muqueuse : gingivite, péricoronarite chronique d'une dent de sagesse.

- d'une infection pharyngée tenace, émaillée de poussées aigües. L'adénopathie sous angulo maxillaire, uni ou bilatérale évolue rarement vers la,suppuration actuellement sous l'action des antibiotiques.

- d'une infection torpide du cuir chevelu chez les enfants mal tenus.

2) les infections spécifiques

- la tuberculose

La localisation cervicale représente le lieu de prédilection de la tuberculose ganglionnaire. Elle peut revêtir deux aspects :

+ la forme caséeuse fréquente chez l'enfant, l'adolescent et le transplanté. L'inoculation se fait par voie buccale.

Elle est habituellement polyganglionnaire et chaque ganglion passe par des phases de crudité : il est dur, mobile indolore

de ramollissement : il de-vient alors mou, un peu douloureux : c'est l'abcès froid.

de fistulisation : possible.

Le diagnostic repose sur l'examen bactériologique du pus.

l'allergie tuberculinique très positive

l'accélération de la vitesse de sédimentation.

- la forme lymphomateuse hypertrophique de diagnostic plus difficile s'observe aussi chez les sujets jeunes sans antécédents tuberculeux ou n'en présentant que de très discrets.

Les ganglions sont gros, groupés en masses arrondies ou ovoïdes, uni ou bilatérales, déformant le cou. Ils sont indolores, mobiles sous la peau et sur les plans profonds. Ils sont de consistance élastique, régulière, sans périadénite.

Le diagnostic est fait sur l'examen histologique après exérèse chirurgicale.

sur la posivité des cultures et l'inoculation d'un fragment broyé du ganglion.

- la syphilis :

C'est actuellement une cause rare.
Il peut s'agir :

- soit d'une syphilis primaire : le chancre siège au niveau des lèvres, de la langue, des amygdales et s'accompagne d'une adénopathie satellite énorme sous angulo maxillaire le plus souvent.

- soit d'une syphilis secondaire : la roséole s'accompagne d'adénopathie diffuse. Le diagnostic se fait sur les autres manifestations de la syphilis secondaire et sur les examens complémentaires constamment positifs à ce stade.

3) autres causes infectieuses :

Ce sont des adénopathies à germes communs mais d'étiologie plus singulière. Il faut remarquer toutefois qu'elles provoquent des adénites subaigües plutôt que chronique.

- la brucellose :

Dans sa forme ganglionnaire, elle se traduit par des adénopathies basicervicales peu sensibles, sans périadénite. Elle s'accompagne d'une température au long cours. Le diagnostic s'établit sur des arguments cliniques
biologiques : leucopénie avec neutropénie, intradermoréaction à la mélitine très positive, sero diagnostic positif.

- la lymphoréticulose bénigne d'innoculation :

Elle peut prendre une allure trainante. C'est une adénopathie sans périadénite. Le diagnostic repose sur les circonstances étiologiques, sur l'examen clinique qui permet parfois de trouver la porte d'entrée, sur l'intradermoréaction qui, si elle est positive, confirme le diagnostic.

- la toxoplasmose acquise :

Elle se manifeste parfois sous la forme d'une adénopathie torpide. En fait, le plus souvent, elles sont diffuses. Les groupes ganglionnaires sont envahis les uns après les autres. Il s'agit de ganglions fermes, mobiles, indolores. Le diagnostic sera évoqué sur l'inversion de la formule avec éosinophilie.

Sur les réactions sérologiques.

- la mononucléose infectieuse :

L'adénopathie cervicale est le signe majeur; elle peut persister après l'extinction de la fièvre et le diagnostic peut être difficile s'il n'a pas été fait au début. Le diagnostic est évoqué sur la mononucléose sanguine, la posivité de la réaction

de Paul et Bunnel.

- la rubéole :

Quand l'éruption est peu intense et n'attire pas l'attention, c'est la polyadénopathie qui est remarquée. Les ganglions prédominent au niveau de la région occipitale. On cherche à confirmer le diagnostic par la recherche d'une éruption et la mise en évidence d'une mononucléose sanguine avec 5 à 20% de plasmocytes.

- la maladie de Besnier Boeck Schaumann :

Elle comporte souvent une polyadénopathie faite de ganglions petits, durs, indolents et mobiles n'évoluant jamais vers la suppuration. Les intumescences ganglionnaires frappent n'importe quel territoire : après l'adénopathie sus épitrochléenne ce sont les adénopathies sus claviculaire les plus fréquentes. La forme ganglionnaire superficielle isolée est rare et il existe presque toujours des lésions associées cutanées, oculaires, osseuses ou médiastinopulmonaires.

Les résultats des divers examens complémentaires sont nécessaires pour affirmer le diagnostic.

l'absence d'allergie tuberculinique.

l'examen histologique d'un ganglion biopsé apporte les renseignements essentiels montrant une prolifération épithélioïde et gigantocellulaire.

Quant à l'intradermoréaction de KWEIN, c'est un test discuté qui n'est pas entré dans la pratique courante;

B) <u>Adénopathies non inflammatoires</u>.

Leur fréquence et la gravité du pronostic des maladies

qu'elles expriment doivent être constamment à l'esprit du médecin qui examine un malade porteur d'une adénopathie cervicale chronique.
Nous envisageons :

- les adénopathies malignes qui sont de loin les plus fréquentes de toutes les adénopathies cervicales chroniques.
- les adénopathies des hémopathies.

1) Les adénopathies malignes :

a) l'adénopathie métastatique.

Elle est souvent reconnue dès l'examen clinique, comme nous l'avons précédemment décrite.
L'examen retrouve la lésion primitive : cancer de la cavité buccale, de la sphère O.R.L., de l'oesophage, de la thyroïde. Nous avons éliminé ainsi une telle observation : la malade présentait une adénopathie apparemment isolée. En fait l'examen minutieux de la thyroïde révèlait un nodule dur, suspect, ce qui a été confirmé par la scintigraphie. Dans ce cas l'adénopathie est révèlatrice du cancer. D'autres fois, la lésion viscérale ou glandulaire était connue et c'est l'adénopathie, par ses caractères qui affirme sa nature néoplasique et en même temps lui confère un pronostic plus sévère en raison de l'envahissement ganglionnaire.
Mais les cas les plus difficiles sont ceux ou l'adénopathie est apparemment primitive. L'examen histologique a permis de confirmer la malignité mais il est rare que la différenciation cellulaire permette d'en affirmer l'origine. Il était classique, autrefois, de parler de branchiome, épithélioma primitif du cou.

Il est actuellement démontré que l'on doit s'efforcer de retrouver une lésion primitive qui explique la métastase ganglionnaire secondaire.

Tantôt l'adénopathie apparait des mois ou des années après le traitement et la guérison apparente d'un cancer muqueux cutané ou viscéral. L'interrogatoire et l'étude des antécédents sont donc primordiaux.

Tantôt l'adénopathie précède l'apparition d'un cancer en deça des possibilités cliniques. C'est aux examens complémentaires que l'on doit demander la découverte de la lésion initiale mais dans cette enquête, on s'aidera des données suivantes :

- la tendance à l'envahissement : les cancers des muqueuses étant les plus adénogènes, ce sont les muqueuses que l'on explorera avec le plus de soin.

- la topographie de l'adénopathie guidera cette exploration.

- l'âge du sujet donnera aussi des indications intéressantes.

Chez l'enfant ont doit songer au sarcome.

l'adulte jeune c'est à peu près le même problème, mais à partir de 20 ans, apparait la possibilité d'une métastase d'un épithélioma glandulaire et à partir de 30 ans celle d'un épithélioma spinocellulaire.

Mais c'est entre 50 et 70 ans que les métastases d'un épithélioma spinocellulaire sont les plus fréquentes.

Quant au risque de sarcome, il persiste jusqu'à 70 ans et plus.

b) l'adénopathie primitive :

Les sarcomes ganglionnaires peuvent s'observer à tout

âge, mais surtout chez le sujet jeune, comme nous venons de le voir. Les ganglions cervicaux sont électivement atteints. D'apparition rapide, c'est d'abord un ganglion unique constituant une tumeur dure, nette et arrondie, dont la localisation habituelle est la région cervicale latérale haute ou susclaviculaire. Cette tumeur continue à croître et à se multiplier, acquérant rapidement des signes de malignité : dure, peu mobile ou déjà fixée, adhérant à la peau, entrainant des signes de compression : douleur dans le domaine du plexus brachial, dysphagie, dyspnée.

En présence de cette tumeur, il faut donc en rechercher l'étiologie et préciser la variété et le degré de malignité. La biopsie ganglionnaire permet d'établir le diagnostic et également la variété cellulaire : lymphosarcome ou réticulosarcome.

Des examens histologiques montreront d'éventuelles perturbations sanguines ou médullaires.

2) Les adénopathies des hémopathies:

Il est évident qu'une adénopathie cervicale n'a aucun intérêt si elle représente une localisation accessoire parmi les multiples adénopathies d'une maladie de système.

Aussi envisageons nous le cas où l'adénopathie cervicale est isolée en réalité ou en apparence.

Parmi les adénopathies des hémopathies, celles de la maladie de Hodgkin occupent la première place.

a) Le début ganglionnaire cervical de la maladie de HODGKIN est fréquent, touchant avec prédi-

dilection les ganglions du creux susclaviculaire gauche.

L'aspect réalisé lorsqu'on examine le malade pour la première fois est variable.

Tout peut se réduire à un ganglion unique de la taille d'une grosse amande, entouré ou non de deux ou trois ganglions satellites plus petits.

Bien souvent aussi, dès le premier examen, l'atteinte cervicale est étendue et bilatérale mais avec une asymétrie frappante.

Ces ganglions sont indolores, mais ils peuvent être douloureux lors de l'ingestion d'alcool. Leur consistance est ferme, élastique. Ils sont mobiles, non adhérents à la peau.

La Maladie de HODGKIN est soupçonnée devant :

- l'absence de lésion au niveau des territoires cutanés et muqueux correspondants, la splénomégalie, le prurit.
- une fébricule contemporaine de la poussée ganglionnaire.
- des adénopathies médiastinales
- une leucocytose modérée avec polynucléose neutrophie et souvent éosinophile.

Pour confirmer le diagnostic, il faudra faire appel :

- à la ponction ganglionnaire qui donnera une réponse dans la moitié des cas environ : il s'agit de la mise en évidence de la cellule de Sternberg associée au granulome.
- à la biopsie ganglionnaire : la structure ganglionnaire est remplacée par des zones lymphogranulomateuses irrégulières séparées par des bandes de tissu

fibreux, il existe de plus des cellules anormales, les cellules de Sternberg.

b) L'hypertrophie ganglionnaire de la leucémie lymphoïde débute fréquemment au cou. Les ganglions apparaissent progressivement, sans réaction douloureuse ni inflammatoire, le plus souvent dans le territoire carotidien et sous maxillaire. Il y en a un ou deux, de volume variable et dont les contours sont bien distincts, ils sont fermes mobiles, n'adhérant pas à la peau.

Le diagnostic est facile lorsqu'on trouve :
l'atteinte d'autres territoires ganglionnaires
la splénomégalie
l'altération de la numération formule sanguine : hyperleucocytose avec hyperlymphocytose toujours supérieure à 70%.

Le diagnostic peut être difficile dans les formes de début. Toutefois il serait assuré par la biopsie ganglionnaire qui montre la destruction des structures normales et l'infiltration lymphoïde dense.

c) La maladie de Brill Symmers ou lymphome gigantocellulaire constitue le type le plus rare de lymphopathie maligne.

L'adénopathie est le signe majeur et les localisations cervicales hautes et basses sont les plus courantes des atteintes superficielles.

D'apparition insidieuse, progressive, indolente, elles évoluent lentement. Elles sont fermes.

Il existe parfois une splénomégalie.

L'examen hématologique est normal dans la majorité des cas. Le diagnostic n'est fourni que par l'examen histologique d'un ganglion montrant l'aspect anatomique particulier, multiplication et hypertrophie géante des follicules lymphoïdes, des indices de dégénérescence maligne.

d) L'hypertrophie ganglionnaire est le principal signe de la maladie de WALDENSTRON.

Outre les adénopathies, il existe une riche symptomatologie :

- diathèse hémorragique : hémorragies buccales.
- splénomégalie.
- syndrome rénal.

Le diagnostic sera établi par l'hypergammaglobulinémie monoclonale à l'immunoélectrophorèse, ainsi que par la biopsie ganglionnaire.

L'architecture ganglionnaire est respectée, il existe une infiltration d'aspect général homogène, constituée par de petits lymphocytes, plasmocytes. Les mitoses sont peu nombreuses.

C'est ainsi que se présente le diagnostic différentiel. On pourra être surpris de ne pas voir dans ce chapitre les thyroïdes latérales aberrantes. Compte tenu de ce qui a été écrit précédemment, on comprend qu'elles ne méritent plus de figurer dans ce diagnostic différentiel puisqu'elles correspondent à la métastase ganglionnaire d'un cancer thyroïdien latent comme l'ont montré, dès 1942 WARREN.

Il en est de même pour la thyroïdose bénigne qui est une théorie qui doit être abandonnée, car la présence de tissu thyroïdien d'aspect normal ou pathologique

au sein d'un ganglion implique qu'il s'agit de la métastase d'un cancer thyroïdien. Il faut également éliminer de ce chapitre le branchiome malin qui est toujours la métastase ganglionnaire d'un cancer méconnu du carrefour aerodigestif.

TRAITEMENT

Nous avons vu qu'après la biopsie du ganglion qui permet d'affirmer en général la nature métastatique thyroïdienne ou après scintigraphie montrant un nodule froid à l'origine de ce ganglion, il faut envisager rapidement le traitement curateur.
Ce traitement initial doit être d'emblée complet et radical parce que c'est à ce moment que les chances de guérison sont les plus grandes (SMETS et DOR).

Il permet d'éviter les récidives qui se manifestent dans un certain nombre de cas par leur passage à une forme indifférenciée donc plus évolutive et dont le traitement est plus difficile.

Nous envisagerons successivement les méthodes thérapeutiques : la chirurgie thyroïdienne et ganglionnaire
la radiothérapie
l'hormonothérapie

puis les indications thérapeutiques.

I.- METHODES THERAPEUTIQUES.-

A.- CHIRURGIE

- Chirurgie thyroïdienne :

Il s'agit d'une lésion limitée puisqu'elle a échappé à l'examen clinique : est de faible dimension, intra-capsulaire. Ainsi plusieurs types d'interventions peuvent être proposés selon les tendances de chacun : tout est possible de la lobectomie totale à la thyroïdectomie totale.

L'énucléation et l'énucléo-résection n'ont pas de

place dans la discussion. En effet, d'une part, elles n'assurent aucune sécurité en raison de la plurifocalité des cancers, d'autre part, elles favorisent la dissémination de la tumeur car elle risque de passer en tissu cancéreux.

1) Lobectomie extracapsulaire totale du lobe qui supporte la lésion.-

La nécessité de réaliser d'emblée au moins une lobectomie totale n'est plus discutée. C'est le minimum qui doit être réalisé quand on s'attaque à une lésion dont on connait la nature cancéreuse.

Elle comporte après extériorisation de la glande la section en haut et en bas des muscles sterno thyroïdien puis la ligature de tous les efférents veineux et de l'artère thyroïdienne supérieure le plus loin possible de la capsule. On repère et on dissèque le nerf récurrent. On enlève le lobe après avoir sectionné l'isthme ou même l'avoir enlevé en entamant le lobe opposé.

C'est une intervention qui risque de laisser en place des nodules cancéreux dans l'autre lobe.

2) Lobectomie totale extracapsulaire du côté malade et lobectomie subtotale souscapsulaire de l'autre côté.

On opère comme précédemment pour le lobe malade qu'on enlève, entouré de sa capsule, avec ou sans la parathyroïde, et de l'isthme.

Au niveau du côté considéré comme sain, on dégage le lobe. La ligature des vaisseaux se fait directement sur la capsule. Une lobectomie partielle est exécutée en laissant une lame postérieure ou le pole inférieur du parenchyme thyroïdien.

C'est une intervention qui est intéressante car :

- elle ménage les parathyroïdes et permet d'éviter l'hypoparathyroïdisme qui, dans sa forme chronique même avec un apport accru de calcium, de vitamine D et d'A.T. 10 ne peut être facilement corrigé sa forme aigue, peut être fatale.

- elle ménage le nerf récurrent. La dissection de ce nef met à l'abri des paralysies récurrentielles.

- elle permet d'éviter la chute rapide du taux d'hormones thyroïdienne , ayant pour conséquence une décharge hypophysaire de T.S.H. et une flambée métastatique.

Mais c'est une intervention qui n'est pas sans risque en cas de récidive sur le moignon, l'acte chirurgical s'avérant alors très difficile. Mais c'est rare.

3) Thyroïdectomie totale :

Dans cette intervention se pose le problème de la préservation des parathyroïdes et de leurs vaisseaux : elles sont souvent difficilement reconnaissables, leur vascularisation est complexe et on propose souvent de laisser une mince lame de parenchyme thyroïdien à leur niveau pour préserver leurs artérioles.

Ces précautions sont à observer des deux côtés. Cette thyroïdectomie nécessite l'excision de la pyramide de LALOUETTE.

Dans ce cas il faut redouter les accidents dus à l'hypo parathyroïdisme, à la paralysie récurrentielle.

Mais, en fait, même dans une thyroïdectomie totale, on laisse en place à peu près fatalement des ilôts au contact de la trachée. La privation d'hormones thyroïdiennes va avoir pour effet une hypersécrétion de T.S.H. qui va réveiller ces ilôts. Malgré tout, pour des chirurgiens comme SMETS, la thyroïdectomie totale est une intervention de principe pour les cancers thyroïdiens révèlés par une métastase ganglionnaire. Pour DARGENT c'est un "acte de foi".

- Chirurgie ganglionnaire :

Les métastases ganglionnaires ont un caractère particulier qui conditionne les techniques chirurgicales.
- Les adénopathies des cancers différenciés sont le plus souvent mobiles, encapsulées par un fascia.

Ceci explique les nombreuses techniques allant de l'exérèse isolée au grand curage.

1) Adénectomie limitée d'un ganglion cervical. Par des incisions horizontales étagées, on enlève les adénopathies métastatiques à la demande. C'est la méthode dite du picking out dont CRILE s'est fait le défenseur en particulier chez le sujet jeune en matière de cancer papillaire. Au vu des statistiques importantes les récidives ne sont pas fréquentes et sont accessibles à une réintervention.

2) Curage jugulocarotidien unilatéral conservateur, méthode décrite par AGAZZI. Le curage est le plus complet possible en épargnant omohyoïdiens, veine cervicale transverse, muscle sterno cleïdo mastoïdien, veine jugulaire interne.

3) Evidement unilatéral classique en sacrifiant le muscle sterno cleïdo mastoïdien , le nerf spinal, la veine jugulaire interne. Il comprend un évidement de la gouttière carotidienne, de la chaine ganglionnaire du récurrent auquel on peut associer l'évidement sous maxillaire.

4) Evidement en bloc de l'adénopathie primitive et du lobe correspondant.

5) Evidement bilatéral, en principe en deux temps opératoires avec conservation de la veine jugulaire du côté opposé à l'adénopathie révèlatrice.

Il faut mentionner les curages sous maxillaire et sus claviculaire qui s'avèreront nécessaires en cas de métastase précessive dans l'un ou l'autre de ces territoires.

En présence d'une adénopathie révèlant un cancer thyroïdien inapparent, la chirurgie ganglionnaire est une intervention de nécessité. Bien que le fait de constater un envahissement ganglionnaire introduise un élément de pronostic péjoratif, on peut admettre que l'intervention élargie aux structures ganglionnaire est imposée par la forme anatomoclinique.

B.- RADIOTHERAPIE

C'est un traitement complémentaire au précédent. Ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'il peut être proposé comme seul traitement : en particulier chez un sujet très âgé ou chez un malade qui a un cancer inextirpable.

Elle comporte : l'irradiation externe
l'irradiation méthodique par l'Iode I3I

1) L'irradiation externe

Parmi les méthodes employées, il faut surtout retenir la cobaltothérapie. Elle peut être utilisée dans diverses circonstances :

- irradiation de la tumeur thyroïdienne primitive soit parce qu'elle est inopérable, soit parce que l'exérèse a été incomplète.
- irradiation après thyroïdectomie totale pour une forme indifférenciée ou trabéculovésiculaire.
- irradiation quand il apparait des métastases et qu'elles ne sont pas fonctionnelles.

La dose totale administrée est de 5.500 à 6.500 rads en 5 ou 6 semaines.
Cette méthode, a, en fait, une place réduite d'autant qu'il est souvent difficile de protéger le larynx et la moëlle cervicale.

2) L'irradiation interne.

Cette méthode utilise la possibilité qu'a la tumeur de fixer les atomes d'Iode. Un tel traitement ne peut être envisagé que pour le cancer et les métastases avides d'Iode : - pour la tumeur primitive, en s'appuyant sur des mesures externes ou sur des mesures de radioactivité dans des fragments de forage ou de pièces opératoires fraiches, en faisant appel à l'histo autoradiographie, on a pu tenter d'établir des échelles d'avidité de tissu cancéreux pour l'Iode I3I - BLACK a établi trois groupes d'activité croissante :

- groupe des cancers anaplasiques, des cancers de HURTHLE, des carcinomes solides et des cancers papillaires.

- cancer vésiculo papillaire.
- cancer folliculaire ou papillaire à fort contingent vésiculaire.
- pour les métastases : l'aptitude à fixer l'Iode est fort différente. Si le type papillaire pur, sans vésicule et sans colloïde ne fixe pas, il peut avoir des métastases à structure folliculaire dominante qui fixent.

Pour que dette tumeur mais surtout ses métastases aient une activité, il faut qu'elles soient stimulées car elles sont le plus souvent "batardes". Pour cela, il faudra utiliser une dose thérapeutique d'Iode I3I pour inhiber les fragments de parenchyme laissés sciemment ou involontairement dans le cou. Après cela, les métastases peuvent devenir fonctionnelles d'emblée ou secondairement ou encore seulement après stimulation par la T.S.H.
Sur les métastases, on agit par l'administration d'une nouvelle dose de 30 à 100 millicuries selon leur étendue et l'importance de leur fixation.

En pratique, après intervention chirurgicale de quelle que type qu'elle fut, une scintigraphie cervicale et totale est faite quinze jours après. Elle peut mettre en évidence des reliquats ce qui s'est produit dans toutes les observations. Nous n'avons jamais trouvé de métastases ganglionnaires fixantes. Une radiothérapie isotopique est donc faite : 100 millicuries en général. Puis tous les trois mois au début, tous les six mois ensuite, de nouvelles scintigraphies et bilans iodés sont pratiqués. En cas de métastase, une nouvelle dose est administrée.

Dans l'intervalle de ces examens, ces malades sont soumis à l'hormonothérapie (thyroxine) au long cours.

C.- HORMONOTHERAPIE

Cela pose le problème en général de l'hormonothérapie dans ces types de cancer.

Les données de la cancérogénèse expérimentale, les effets de la thyroïdectomie démontrent l'hormono dépendance du cancer qui ne doit pas être soumis à une stimulation hypophysaire. L'extrait thyroïdien total ou les deux hormones essentielles pourront être utilisées comme inhibiteurs de la secrétion thyréostimulinique. C'est donc un traitement de nécessité, CRILE en a été un des plus ardents défenseurs. On est arrivé à concevoir l'hormonothérapie substitutive comme seul traitement possible du cancer inopérable.

Le sujet sera donc soumis à une hormonothérapie au long cours. Si on veut faire une scintigraphie de contrôle, il faudra prendre soin d'arrêter le traitement thyroxinique quatre semaines avant et le remplacer par la Triiodotyronine qui a une élimination plus rapide et qu'on arrêtera une dizaine de jours avant l'examen.

Après avoir fait une revue de l'ensemble des moyens thérapeutiques qui nous sont offerts, nous allons envisager les indications thérapeutiques.

II.- INDICATIONS THERAPEUTIQUES.-

Plusieurs cas doivent être envisagés selon la nature histologique.

1) Adénopathie cervicale métastatique d'un cancer différencié.

S'il s'agit d'un cancer vésiculaire (1 seul cas) le chirurgien a pratiqué une thyroïdectomie totale sans curage ganglionnaire.

Mais dans ce cas, on peut s'adresser également à la thyroïdectomie "presque totale" (DARGENT) complétée par une dose d'Iode I3I. Ces interventions permettront d'obtenir la carte blanche et l'activation de foyers métastatiques latents que l'on traitera par une nouvelle dose.

On peut adjoindre un curage jugulocarotidien ou sous-maxillaire, sus claviculaire selon la topographie de l'adénopathie.

S'il s'agit d'un cancer papillaire ou mixte avec contingent papillaire (8 cas), nous avons vu qu'il n'était pas radiosensible.

Ainsi malgré la plurifocalité du cancer qui n'est pas cependant d'un pourcentage élevé, on aura le choix entre :

- une lobectomie extracapsulaire : 1 fois
- une thyroïdectomie "presque totale" 5 fois
- à l'extrême une thyroïdectomie totale 1 fois

Le curage jugulo carotidien, sous maxillaire ou sus-claviculaire a été adjoint 5 fois. Dans deux cas, ce fut un évidemment jugulocarotidien total, dans les trois autres cas, ce fut un curage conservateur.

Un traitement complémentaire à l'Iode radioactif pourra être entrepris.

Si ce cancer survenait chez un enfant, (ce cas ne s'est pas posé), il sera préférable de ne pas prescrire l'absorption de très fortes doses d'Iode I3I en raison

des risques radiobiologiques encourus, notamment du risque génétique et de la fréquence accrue des leucémies. Ainsi PELLERIN préconise la thyroïdectomie totale suivie d'une hormonothérapie au long cours pour un développement ultérieur normal.

2) Adénopathie maligne métastase d'un cancer médullaire du corps thyroïde.

Il s'agit d'une tumeur nettement moins grave que le cancer anaplasique thyroïdien comportant une possibilit de survie à 5 ans de 57% environ (DARGENT).

On a le choix entre une thyroïdectomie totale ou une thyroïdectomie "presque totale " avec curage ganglionnaire simple sans oublier la chaine récurrentielle car si on laisse en place des métastases ganglionnaires elles peuvent secréter les mêmes produits que la tumeur elle même (thyrocalcitonine) et être à l'origine de la persistance de certains symptomes. Une cobaltothérapie sera entreprise dans les suites opératoires.

Dans notre étude, nous nous sommes trouvés trois fois en présence d'un cancer médullaire. La thyroïdectomie totale a été réalisée deux fois et la thyroïdectomie "presque totale" une fois. Le curage conservateur a été fait deux fois.

Dans le troisième cas, le curage ne pouvait pas être total si bien qu'il n'a pas été réalisé.

3) Adénopathie maligne indifférenciée associée à un foyer thyroïdien évident à la scintigraphie.

Ce cas ne s'est pas présenté à nous. Mais il faudra

pratiquer :

- un évidement ganglionnaire complet avec sacrifice du nerf spinal, de la veine jugulaire, du muscle sterno cleïdo mastoïdien sans oublier la loge sous maxillaire.

- une thyroïdectomie totale avec curage des gouttières récurrentielles.

Cette intervention sera suivie d'une cobaltothérapie. Le pronostic est sombre. L'étude faite à la MAYO CLINIC montre que la survie à un an est de 26% et à trois ans de 10%.

4) Adénopathies bilatérales.

Cette forme clinique ne s'est pas présentée.

Certains préconisent dans un premier temps un évidement ganglionnaire complet avec sacrifice de la veine jugulaire, du muscle sterno cleido mastoitien du côté le plus atteint. On fera de plus une thyroïdectomie totale. Dans un second temps, on pratiquera un évidement controlatéral conservateur de la veine. D'autres préfèrent commencer le curage jugulocarotidien du côté le moins atteint en conservant la veine jugulaire, puis dans un deuxième temps faire le curage de l'autre côté.

5) En cas d'adénopathie maligne cliniquement primitive mais dont l'origine n'a pu être retrouvée d'après l'examen anatomopathologique, il ne serait pas raisonnable d'imposer l'exploration chirurgicale d'un corps thyroïde dont l'examen clinique et la scintigraphie ne présenterait aucune particularité.

En conclusion :

Les indications thérapeutiques qui ont été proposées dans les différentes observations peuvent paraitre polymorphes mais elles ont été réalisées à des époques différentes et par des chirurgiens différents.

En fait, c'est la thyroïdectomie totale ou presque totale associée à un curage conservateur, suivie d'une dose d'Iode I3I qui doit être réalisée. L'équilibre hormonal doit être rétabli après l'intervention.

Ce traitement doit être radical d'emblée pour améliorer le pronostic de l'affection.

PRONOSTIC

Il est difficile de préjuger du pronostic en matière de cancer thyroïdien. On peut toutefois avancer qu'il dépend schématiquement de plusieurs facteurs :

- du type histologique, du potentiel évolutif du cancer qu'on ne peut pas prévoir ce qui implique une surveillance minutieuse du malade et de son équilibre hormonal pour éviter la croissance métastatique.

- de l'équilibre hormonal.

- du traitement initial qui devra être radical comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent.

En effet, le fait de constater un envahissement ganglionnaire introduit un élément de pronostic moins bon mais on peut admettre que l'intervention élargie aux structures ganglionnaires améliore le taux de survie.

Dans notre étude, nous n'avons pas suffisamment de recul pour juger de l'évolution. Le cas le plus ancien remonte à 6 ans 3 mois. Cette malade est revue régulièrement et ne présente aucun signe clinique, radiologique, scintigraphique d'évolutivité.

Dans la littérature, ROBINSON note une moyenne de survie de 6 , 5 ans ainsi que dans la série du Centre Léon BERARD, dans celle de BLACK, WOOLNER.

L'étude de LINDSAY a montré, en 1960, que les pourcentages de survie des cancers papillaires sont les

mêmes que les ganglions soient envahis ou non, que la survie soit comptée à partir du début des symptômes ou de la date de l'intervention.

Par contre dans le groupe des cancers folliculaires, si le pourcentage est le même à dix ans dans les deux groupes, à 20 ans, 76,2% des malades avec métastases ganglionnaires survivent alors que aucun des malades sans envahissement ganglionnaire ne survit. Le phénomène est identique avec de moindres pourcentages pour les formes anaplasiques.

Il parait donc certain que, pour les formes folliculaires et anaplasiques, parmi le groupe N +, l'exérèse ganglionnaire a permis d'empêcher un type d'évolution cervicale.

Le pronostic dépend en second lieu du potentiel évolutif du cancer qu'on essaiera de réduire par un équilibre hormonal correct : en effet, le sujet devra être euthyroïdien, pour cela, il devra être traité au long cours par de la Thyroxine ou de la L Triodotyronine. La surveillance clinique, radiologique et isotopique devra être répétée afin de pouvoir détecter très précocement des métastases. Pour cela, on utilisera la scintigraphie totale mais surtout l'étude du bilan iodé. C'est une méthode qui peut rendre les plus grands services quand la récolte des urines est strictement contrôlée. Elle comporte l'étude à la vingt quatrième heure et à la quarante huitième heure de la fixation thyroïdienne, de l'élimination urinaire et du pool humoral d'Iode I3I. L'ensemble de ces

résultats est confronté avec la dose ingérée. Tout bilan déficitaire signe l'existence d'une métastase décelable par la scintigraphie ou par la radiographie.

Cette étude est fondamentale pour la surveillance du cancer, le traitement précoce des métastases pour améliorer le pronostic.

Enfin le traitement initial est un facteur qu'il ne faut pas méconnaitre : il doit être complet car c'est à ce moment là que les chances de guérison sont les plus grandes. La nécessité de réaliser d'emblée au moins une lobectomie totale n'est plus discutée.

En fait, en général, la thyroïdectomie "presque totale de DARGENT est conseillée , suivie d'une dose d'Iode I3I pour obtenir la carte blanche cervicale et permettre la visualisation des métastases et leur traitement

L'évidement cervical conservateur est une intervention de nécessité. Dans notre étude, dans 4 cas, elle n'a pas été réalisée : le pronostic n'est pas modifié mais là encore, nous n'avons pas suffisamment de recul, dans 2 cas, c'était un cancer d'évolution lente (la métastase ganglionnaire existait depuis environ 3 ans) dans un autre cas, la tumeur primitive n'a pas été retrouvée malgré les coupes subsériées. Dans le dernier cas enfin, le curage était impossible techniquement.

Le pronostic est fonction de tous ces facteurs. Nous devons jouer d'une part, sur la thérapeutique et d' autre part sur l'équilibre hormonal pour avoir le maximum de chances de survie.

CONCLUSIONS

L'étude de 15 cas de métastases ganglionnaires précessives des cancers du corps thyroïde confirme l'importance de l'envahissement lymphophile de ce cancer et la fréquence relative de cette forme particulière. Elle est considérée classiquement comme l'apanage du cancer papillaire des sujets de moins de 25 ans et de sexe féminin (77% CRILE, 80 % HAYES MARTINS, 76% WINSHIP). L'analyse de nos observations nous amène à formuler les remarques suivantes concernant l'âge , le sexe et la répartition anatomopathologique.

- Une telle forme peut se voir à tous les âges de la vie; nous l'avons observée 6 fois entre 30 et 40 ans et 4 fois après 70 ans.

- Alors que la statistique de ces dix dernières années considère que le sex ratio (rapport F/H) est en moyenne de 2,5, nos quinze cas se répartissent en 5 femmes et 10 hommes . Dans notre série la forme ganglionnaire précessive se voit préférentiellement chez l'homme.

- A coté de 3 cancers papillaires, de 6 cancers tubulo-papillaires ou vésiculo papillaires, nous avons relevé 2 cancers trabéculaires, 1 cancer vésiculaire et 3 cancers médullaires. Le cancer papillaire n'a donc pas l'exclusivité de cette forme anatomo clinique.

Le traitement chirurgical a comporté une thyroïdectomie totale ou "presque totale" (2 fois une lobectomie totale unilatérale) , associée à un évidement conservateur et éventuellement une dose d'Iode I3I; dans tous les cas ce traitement a été suivi d'une opothérapie thyroïdienne.

Nous manquons encore de recul pour juger de l' évolution de ces métastases ganglionnaires précessives des cancers thyroïdiens . Les deux décès que nous avons eu à déplorer concernaient des sujets présentant d'emblée des métastases à distance. Pour les autres , le pronostic ne nous parait jusque là pas sensiblement différér de celui du cancer à forme de nodule thyroïdien isolé.

o o
o

BIBLIOGRAPHIE

1 AGATI
Considérations on métastases of thé primary occult.tumor. latéro cervical lymph node localisation.
Minerva Médica 1968, 59 : 4458-75

2 AGAZZI C.
Indications de l'évidement radical classique et des interventions dites de principe et de nécessité.
Rev. de Laryng.otol.Rhin. 1965, 86 ; 420

3 AMBROSINI J.C.
Cancer thyroïdien de l'enfant.
Thèse Médecine Paris 1962.

4 ANDRE P.
Formes cliniques et anatomiques des cancers du corps thyroïde.
L'année d'O.R.L. 1957.

5 ANDRE P.
Les tumeurs du corpuscule carotidien.
Cahiers du Collège de Médecine Paris 1969 10 ,16 ;1259-69

6 ANDRE P., PINEL J. et COLL.
Adénopathies malignes en apparence primitives du cou.
Ann. de laryng. (PARIS) 1967, 84 10-11 ; 699-718.

7 ANDRE R.
Intérêt de la ponction ganglionnaire dans le diagnostic des adénopathies.
Probl.Act. O.R.L. 1961 ; 143-152 Maloine ed. Paris.

8 ANDRIANJATOVO PIALOUX
Les métastases cancéreuses en O.R.L.
Ann. Otolaryng. 1970,87, 3; 209-218.

9 APPAIX A., BREMOND G., PECH A., AYMARD J.-
Les cancers thyroïdiens.
J.F. O.R.L. 1947, 6 ,4 ; 613-626.

10 APPAIX A., PECH A., CANAVESE R.
Les indications thérapeutiques dans le cancer papillaire de la glande thyroïde.
In Tum.du corps thyroïde Karger ed.Bâle 1966; 53-58.

11 AARON C . et CHAWAF A.R.
Variations de la carotide externe et de ses branches. Etude de Anatomique et anatomo radiologique.
Bull. Ass.Anat.(Nancy) 1967, 137; 125-133.

12 ARDOIN F.
A propos des métastases ganglionnaires des cancers thyroïdiens.
Bull. Acc. Nat. Méd. 1961, 125; 252-253.

I3 AROUETTE A.
Cancer thyroïdien cliniquement non apparent.
SEm. des Hop. de Paris 1966, 12 ; 757-760.

I4 AUBRY-ROUGET
A propos des cancers thyroïdiens à localisation atypique
Ann. otolaryng. (Paris) 1950 ; 67 ; 10

I5 BERGER M. DARGENT M. et LANNECHE B.
Indications et résultats du traitement du cancer thyroïdien par l'Iode Radioactif.
In Tum. du corps thyroïde, Karger ed.Bâle 1966; 446-456.

15b BERNEHIM R.
Echographie ultrasonique en exploration thyroïdienne.
Presse Médicale 1972, 1 , 7 ; 481-482

I6 BERTOGALLID. FREGNI F.
Métastases latérocervicales de tumeurs thyroïdiennes cliniquement silencieuses (à propos de 2 cas)
Pract.otorhino laryng. 1961, 23 ; 345-361.

17 BLACK B.M., KIRK T.A. , WOOLNER L.B.
Multicentric papillary adenocarcinoma of thé thyroid. influence on traitement.
J.Of.Clin.End. And metab. 1960, 20 ; I30-135.

18 BLAHOS J., DELORME M.L. KLOTZ HP
La calcitonine (Données physiologiques)
Sem. Hop. Paris 1967, 4 ; [illegible]43.

19 BLOCH A. et GARDIOL D.
Classification et fréquence des tumeurs épithéliales malignes de la thyroïde.
Praxis 1966, 24 , 55 ; 670-675.

20 BLOCH MICHEL H.
Le problème des thyroïdes latérales aberrantes.
Sem. des Hop. Paris 1955, 3I ; 3863-3869.

2I BLONDIN S.
Chirurgie du corps thyroïde.
Ed. Masson et Cie I955 Paris.

22 BONNARD J.
Quelques réflexions sur l'apport de la scintigraphie dans le diagnostic des cancers thyroïdiens.
Bull. du Cancer 1963, 50 ; 37I-376.

23 BONNEAU H.
Cytodiagnostic thyroïdien.
In Tum du corps thyroïde, Karger ed. Bâle 1966; I26-135.

24 BOUCHARD R.
Fausses adénopathies cervicales de l'enfant.
Revue du Praticien 1969, 19 , 27 ; 3925-3933.

25 BREHANT BERNADAC.
Etude analytique des métastases de 145 cancers thyroïdien
Mem. Acad.Chir. 1965; 1075-1089.

26 BUTRUILLE Y.
Cancer de la thyroïde, bilan de 96 observations.
Thèse Médecine Lille 1968 n°72.

27 CABANNE F.
Classification des tumeurs malignes thyroïdiennes.
Rev. Lyon Méd. 1965,14 ; 485-493.

28 CABANNE F.
Classification des tumeurs malignes du corps thyroïde.
In.Tum. du corps thyroïde Karger ed.Bâle 1966.

29 CAMELOT J.
Métastases révèlant un cancer de la thyroïde.
J.Scient.Méd.Lille, aout sept. 1968,86; 501-505.

30 CANAVESE R.
Cancer du corps thyroïde.
Thèse méd. Marseille 1963 n°88.

31 CAPAROSA R., WYLIE E.
Latéral aberrant thyroïd.
Ann. otol.St Louis 1955, 64; 326-327.

32 CASIRAGHI J.C., CAPLAN I. et GALLERIN J.
Los linfaticos de la glandula tiroides.
Rev. Assoc.Med.Argent.1964, 78, 8; 428-434.

33 CHEVREL J.P.
Métastases tumorales d'origine inconnue.
Presse Médicale 1971,79 , 13; 1949-58.

34 CHEVREL J.P., HEDDEN G., LASSAUD J.J., ALEXANDRE J.H., DUBRAU H.
Le drainage veineux et lymphatique du corps thyroïde.
J.Chir. Paris nov.1965, 90, 5; 445-464.

35 CHOUARD C.H. et GRELLET J.
Intérêt de la lymphographie cervicale en cancerologie ORL
J.F. orl [illegible] 1968, 17, 339-347.

36 CORDIER G. DARGENT M. GARNIER H.
Cancer thyroïdien.
Rapport au 68ème Congrès franc.de chir. Paris 1966

37 CORDIER G., DARGENT M., REYNIER J.
La lobectomie et ses variantes.
In tum; du corps thyroïde Karger ed.Bâle 1966; 390-399.

38 CORDIER G., GARNIER H., REYNIER J.
Le cancer thyroïdien.
Jour. Chir. 1966, 92, 3; 205-254.

39 CRILE G.
Papillary tumors of thyroïd and latéral aberrant thyroid origine.
Surg.Gyn.Obst. 1939, 09, 2; 39

40 CRILE G.
Papillary carcinoma of thé thyroïd and lateral cervical région
Surg. Gyn.Obst. 1947, 85, 2, 757.

41 CRILE G.
Cancer of the thyroid.
J.C.E. 1950; 1152.

42 CRILE G. Jr
The Pattern. Of métastasis of.carcinoma of the thyroid.
Ann.Surg. 1956, 143, 5 ; 580-587.

43 DARGENT M., GUINET P.
Tumeurs papillaires du corps thyroïde.
Lyon chir. 1950, 45; 543-564.

44 DARGENT M., DESCOTES J.
A propos des soi disants tumeurs primitives du cou.Tumeur carotidienne basse révèlatrice d'un petit épithélioma thyroïdien adénogène latent.
Lyon Chirurg. 1953; 497-501.

45 DARGENT M.
Problème des tumeurs papillaires des glandes cervicales aberrantes.
Bull. Ass.Fr. et cancer Paris 1954, 41, 2; 285-295.

46 DARGENT M.
Traitement du cancer thyroïdien.
Rev. Prat. 1961,2, 27; 2723-2740.

47 DARGENT M., BERGER M., et LAHNECHE B.
Valeur et place de l'Iode 131 dans le traitement du cancer thyroïdien.
Bulletin du Cancer 1963, 50 ; 3; 361-364.

48 DARGENT M., BOURGEOIS M., LAHNECHE B.
Existe-t-il des thyroïdoses métastatiques ? Commentaire à propos d'une observation clinique.
Bull. Ass. Fr. et cancer 1963, 50 , 3; 377-386.

49 DARGENT M.
Evolution et traitement des adenopathies cancereuses du cou. Adenopathies secondaires et apparemment primitives.
Rev. Prat. 1965, 15 ; 2943-2950

50 DARGENT M., COLON J., GUILLAUD.
Indications et techniques chirurgicales ganglionnaire du cancer thyroïdien
Rev.Lyon Med. 1966, 15 , 2, 51-64

51 DARGENT M. COLON J.
Traitement des cancers thyroïdiens. Indication et technique de la chirurgie ganglionnaire.
In.Tum.du corps thyr.Karger ed.Bâle 1966; 404-426.

52 DARGENT M. COLON J. GUILLAUD M. YAGHMAI H.
Evolution anatomochimique des tumeurs papillaires.
In.Tum.corps thyr.Karger ed.Bâle 1966; 44

53 DARGENT M. COLON J. GUILLAUD M. YAGHMAI H.
Le cancer papillaire du corps thyroïde.
Rev. Lyon Med. 1966, 15 , 2 ; 45-50

54 DARGENT M.
Considérations sur le traitement du cancer thyroïdien.
Sem. Hop.Paris 1967; 1949-58

55 DARGENT M. COLON J. LAHNECHE B.
Les métastases du cancer thyroïdien.
Ann. Radiol.1970,13 ; 7, 8; 483-506.

56 DARGENT M.
Problème de diagnostic du cancer thyroïdien.
Feuillets du Praticien 1972, 37, 7 à 14

57 DEBAIN J.J.
Adenopathies cervicales
E.N.C. O.R.L. III 20870 A 10

58 Mc DERMOTT W.V. MORGAN W.S. HAMBIN E.
Cancer Of the Thyroid.
J.C.S. 1954; 1336

59 DESVIGNES Ph.
Diagnostic des tumeurs du corps thyroïde.
Rev.de Médecine 1970, 2 , 21; 1239-1241

60 DOR P.
Traitement des tumeurs épithéliales malignes de la glande thyroïde.
Bull. du cancer 1963, 50 ; 3, 355-360

61 DUCING J. BINES C et ESTRADE J.
Le problème des tumeurs papillaires laterocervicales.
Bull. Cancer 1954, 41, 1, 19-35

62 DUMAS M. et REDON H.
Tumeurs laterocervicales apparemment primitives
Mem.Ac.Chir. 1966, 92 , 23-24; 651

63 ENNUYER A.
À propos de la radiothérapie externe des tumeurs maligne thyroïdiennes.
In.Tum.corps thyroide Karger ed.Bâle 1966, 369-374.

64 ESTRADE J. et CABARROI E.
La conservation du sternocleïdomastoïdien dans les évidements du cou pour cancer de la thyroïde.
Rev. Méd. Toulouse 1971, 7, 247-249.

65 FERNHOLZ H.J.
Lymphoscintigraphie im Kopf Hals Bereich.
Fortschr.Roentgenstr. 1967, 106; 524-533.

66 FLEURY P. MARCHAND D.
L'O.R.L. devant une adenopathie cervicale chronique de causes rares.
Prob. act. O.R.L. 1972, 277

67 FRAZELL E.L. FOOTE F.W.
Papillary cancer of.the thyroid. A.Rev. wof 25 years cancer, 1958, 7 ; 895-922.

68 GAILLARD J. HAGUENAUER J.P. GIGNOUX B.
Conduite à tenir devant une tuméfaction isolée du cou
Journal Le Med. de Lyon 1969; 1175 ; 1575-97

69 GASQUET C.
Rôle du radiodiagnostic dans le dépistage du cancer de la thyroïde.
Thèse Médecine Paris 1964.

70 GASQUET C. GERARD MARCHAND R.
Intérêt respectif du radiodiagnostic et de la gammagraphi pour le diagnostic des cancers thyroïdiens.
Bull du Cancer 1963, 50 ; 3; 347-353.

71 GERARD MARCHAND R.
Inclusions thyroïdiennes dans les ganglions lymphatiques du cou.
Bull. Cancer 1962 ; 49 ; 190-195

72 GILBERT DREYFUS, RAYMOND J.P. CHODETTE G. et SEBAOUN J.
Sur un cas exemplaire de Kc médull. de la thyroïde avec preuve d'hypersecrétion de calcitonine.
Revue Franc. d'End.Clinique 1969 X n°3 ; 205

73 GOULD E.A.
Indications therapeutiques dans le cancer papillaire de la thyroïde.
In.Tum.Thyr. Karger ed.Bâle 1966; 45-51

74 GREENE R. INMAN D.R. NEUWHAN R.
The ultrastructure of normal and malignant human thyroid
In Tum.du corps thyroïde Karger ed.Bâle 1966; 110-116

75 GRICOUROFF G.
La thyroïdose métastatique et ses tumeurs.
Bull du cancer 1962, 49; 300-311.

76 GRICOUROFF G.
Sur les tumeurs de type thyroïdien d'origine extrathyroïdienne.
Bull.du cancer 1963, 50 ; 3; 329-331

77 GRICOUROFF G.
Le problème des thyroïdes latérales aberrantes. Ses interprétations.
In tum. corps thyroïde Karger ed. Bâle 1966; 29-34

78 GRISOLI J.
Les types de thyroïdectomie pour cancer.
In tum du corps thyroïde Karger ed.Bâle 1966; 401-403.

79 GROSSO O. PASEYRO P. CASSINEL L.
Métastases ganglionnaires cervicolatérales dans les carcinomes thyroïdiens cliniquement non apparents.
Ann.End. 1957, 18 , 37.

80 GUERRIER Y. PAGES A. MALGAT R.
Les thyroïdes aberrantes cervicales.
J.F. O.R.L. 1962, 11, 2; 187-207.

81 GUINET P. REVILLARD J.P. Mme SITE.
A propos des critères histologiques et histochimiques de malignité des épithéliomas thyroïdiens.
Revue Lyon. Med. 1965, 14 ; 11; 515-519.

82 HEIMANN R.
Bases anatomopathologiques de la classification des cancers de la thyroïde.
Bull. du Cancer 1963, 50 ; 317-324.

83 HENRY J. SOULENKOFF J.
La scintigraphie des thyroïdes nodulaires.
Bull.du cancer 1963, 50 , 3; 343-346

84 HURBAU J. HIDDEN G. LASSAUD J.P.
Le drainage lymphatique du corps thyroïde. Eventuelles conséquences chirurgicales.
Congrès Français de chirurgie 1966;538-540

85 KLOTZ M.
Remarques sur l'activation des métastases latentes dans le but d'un traitement à l'Iode 131
In Tum. Corps thyroïde Karger ed.Bâle 1966

86 KOSZAROWSKI
Métastases du cancer du corps thyroïde.
Revue Lyon. Méd. 1966; 15 ; 65-67

87 LABAYLE J.
L'O.R.L. en présence d'une adénopathie cervicale chroniqu
Revue du Praticien 1965, 15;

88 LACCOURREYRE H.
Conduite à tenir devant une adenopathie cervicale en appa
rence primitive.
Entretiens de Bichat Spécial. 1964; 287-290.

89 LACCOURREYRE H. DE St MACARY N.
Adénopathies cervicales révèlatrices d'un cancer.
Revue du Praticien 1971, 21 ; 19-20-21.

90 LACOUR J. GENIN J.
Etude de 116 cas de cancers du corps thyroïde traités chi
rurgicalement à l'Institut Gustave Roussy.
Mem.Aca Chir. 1966, 10-11; 281-291.

91 LAFFARGUE P. LIEUTAUD R. PERRIMOND H?
Aspects morphologiques des tumeurs papillaires de la
thyroïde.
In.Tum.thyr. Karger ed.Bâle 1966, 17-20

92 LAFAYE M.
Contribution à l'étude des tumeurs laterocervicales d'ori
gine thyroïdienne. Conclusions thérapeutiques.
Thèse Clermont Ferrand 1969 n°10

93 LAFAYE M. MERLIER R. VANNEUVILLE G.
A propos de 5 cas de thyroïdes latérales aberrantes. Etu-
de anatomoclinique et traitement.
Sciences médicales 1971, 2 ; 185-192

94 LAGACHE G. BUFFIN R.P. MAY J.P.
A propos de 30 cancers thyroïdiens dont 21 nodulaires.
68° Congrès Fr. de Chirurg.Paris 1966; 536-537.

95 LAHEY F.H.
Latéral aberrant thyroid.
Surg. Gyn. Obst. 1939, 69 ; 2;826-827.

96 LAHEY F.H. FICCARRA B.J.
The Latéral aberrant thyroid.
Surg. Gyn. Obst. 1946,82 ; 1; 705-711

97 LANGLOIS.
Tumeurs et fistules non ganglionnaires du cou.
Revue du Prat. 1965, 15

98 LANMONIER R. LAGUERIERE R.
Critères morphologiques et histochimiques de malignité
des épithéliomas thyroïdiens.
Revue Lyon. de Médecine 1965, 14 ; 501-516.

99 LANMONNIER R. NASSIF N.
Critères anatomiques et histophotométriques de malignité des épithéliomas thyroïdiens.
Bulletin du cancer 1963, 50 ; 333-338.

100 LAPICORNEY G. GIGNOUX M. MARTIN H. GIGNOUX B. DUMOLARD F.
Adénopathies cervicales et tumeurs du corps thyroïde.
J.F. D'O.R.L. 1967; 569-571

101 LASSAU J.P. HIDDEN G. HUREAU J. CHEVREL J.P. ALEXANDRE J.H.
Les voies de drainage lymphatique du corps thyroïde chez l'adulte.
C.R. Ass. Anat. 50° Reun.Lausanne Avril 1965.

102 LASSAU J.P. HIDDEN G. HUREAU J.
Les collecteurs lymphatiques du corps thyroïde de l'adulte . Arch. Anat. Path. Paris 1967, 15; 107-110.

103 LAURENCE G.
Adénopathies cervicales.Etiologie.
Revue du Praticien, 1965, 15

104 LIECHTY R.D. SAFAIE SHIRAZIS SOFER R.T.
Cancer du corps thyroïde chez l'enfant.
Surg. Gynec. obst. 1972, 134 ; 595-599.

105 LIEVRE J.A. MICHAUD G. TUBIANA M. GERARD MARCHAND R. CAMUS J.J et Mme LIEVRE J.A.
Cancer thyroïdien à stroma amyloïde, métastases condensantes du squelette, hypersecrétion de thyrocalcitonine.
Bull. Soc. Med.Hop. Paris 1968, 119; 623-636.

106 MABILLE J.P.
Le cancer du corps thyroïde à propos de 191 cas.
Mem. pour C.E.S. d'Electroradiologie Paris 1960.

107 MARTIN A.
Chirurgie ganglionnaire dans le traitement du cancer thyroïdien.
Thèse Lyon 1964.

108 MAY E. NETTER A. BLOCH MICHEL H.
Ponction biopsie du corps thyroïde.
Sem. Hop. 1951, 27 ; 2009.

109 MEYNIEL G. BERGER J.A.
Processus radioactif et diagnostic médical.
Les cahiers Sandoz septembre 1967. n°9.

110 MEZION H.
Manifestations ganglionnaires et cancer de la thyroïde
Tunisie Médicale 1968, 46 ; 27-43.

111 MILHAUD G. CALMERES J.P.

Ann.J;Méd. 1967 , 43 ; 5 ; 645-677

112 MOUNIER KUHN P. HAGUENAUER J.P.
Problèmes diagnostiques posés par les adénopathies cervicales malignes primitives de l'adulte.
Revue de Laryng.Otol.Rhino . 1965, 86 ; 410

113 NASSIF N. LANMONIER R. LAGUERRIERE R.
Les critères de malignité des épithéliomas thyroïdiens Données histologiques et histophotométriques.
Presse Med. 1961, 69 ; 51; 2300-2303.

114 NAULLEAU J. CHEGUILLAUME J et TENAILLEAU Y.
Considération sur leddiagnostic et le traitement des tumeurs thyroïdiennes.
Bull. du Cancer 1962, 50 ; 365-368.

115 NAULLEAU J. et CHEGUILLAUME J.
Epithéliomas de la thyroïde. Remarques tirées de 50 observations.
Congrès de chirurgie 1966; 523-529.

116 NAULLEAU J.
Cancer de la thyroïde et métastases.
J.F. d'O.R.L. 1972, 21 ; 585.

117 NEIMANN N. PIERSON M. MARTIN J. SAPELLER J.
L'ectopie de la thyroïde , cause principale de l'hypothyroïdie infantile.
Presse Medicale 1968, 76, 14; 659-663.

118 ORLANDO LONGO.
Tumeurs latéro cervicales : leur origine aux dépens des thyroïdes accessoires.
Mem . Ac.Chir. 1961, 87 ; 547-549.

119 PAGES A .
Elements de diagnostic des tumeurs du corps thyroïde. Biopsie extemporanée.
In.Tum.thyr. Karger ed. Bâle 1966; 117-125.

120 PAIN F.
A propos de la lymphadenographie dans les évidements ganglionnaires du cou. Essai de la protamine bleu ciel.
Entretiens de Bichat. Spécialité 1961; 423-424.

121 PAOLI J.
L'évolution métastatique des cancers thyroïdiens.
Sud. Med.Chir. 1959, 94 , 2451; 8170-74

122 PARMENTIER G. GERARD MARCHAND R. GENIN J. WEILER J.
Epithéliomas de la thyroïde.
Vie médicale 1969, 24 , 4; 3119-40.

I23 PAYAN H. CANAVESE R. SOMIER D.
Classification anatomoclinique du cancer du corps thyroï
Rev. Lyon Med. 1965, 14 ; 496-99

I24 PAZAT P. , DUCLUZAUX J. HAEFFNER G.
Adénopathie retropharyngienne métastatique d'un cancer du corps thyroïde.
Ann. otolaryng. (Paris) 1970, 87 ,3; 207-208

I25 PELLERIN D.
Cancer de la thyroïde dans l'enfance.
Annales de chirurgie 1971, 25 ; 801-815.

I26 PELLUCHON P.
Des tumeurs latéro cervicales thyroïdiennes.
Thèse Med. Bordeaux 1956.

I27 PINEL J.
Traitement des adénopathies cervicales cancereuses.
Prob. Act. O.R.L. 1964; 100-108.

I28 PLANIOL Th. GARNIER G. POURCELOT L.
Exploration thyroïdienne par l'échographie bidimensionnelle.
Ann. Radiol. 1971, 14 , 9, 10; 683-694.

I29 PLAUCHO M. CLAVEL M. ROMANET Ph. VIRIEUX Cl.
Exploration thyroïdienne par l'échographie.
C.M.L. 1973, 49 : 29.

I30 PONCET P.
Faut-il opérer les adénopathies cervicales chroniques.
Ent. Bichat Spécialités 1962; 241-244.

I31 PUJOL.
Cancer thyroïdien : aspects cliniques et thérapeutiques.
Cah. Coll. Med. Hop. Paris 1969, 10 ; 1125-1130

I32 RAGOT J.P.
Diagnostic des Adénopathies cervicales chroniques.
Cah. coll.Med.Hop.Paris 1969, 10, 10 ; 815-823.

I33 REDON H.
Tumeurs malignes primitives du cou.
Semaine des Hop. 1950, 16 ; 4476-4482.

I34 REDON H. et DANCYGAI H.
Thyroïdes cervicales aberrantes latérales.
Paris méd. 1950, 40 ; 289-295.

I35 REDON H. et LE GUERINAIS
Biopsie des tumeurs latérales du cou.
Sem. Hop. Paris 1951, 27, 85; 3384-88

I36 REDON H et LACOUR J.
Etude des tumeurs apparemment primitives de la région carotidienne.
Bulletin du Cancer 1953, 40 ; 4 à 21.

I37 REDON H.
Diagnostic des adénopathies cervicales chroniques.
Presse Méd. 1960, 68 , 18 ; 689-690.

I38 REDON H.
Adenopathies cervicales révèlatrices des cancers de la thyroïde.
Bull. Ac. Nat. Med. 1961, 145 ; 157-160.

I39 REDON H. MENEGAUX J.C.
Adénopathies cervicales des cancers thyroïdiens.
Bull. du cancer 1961, 48 , 4 ; 479-490.

I40 REDON H. MENEGAUX J.C.
Adénopathies cervicales révèlatrice des cancers de la thyroïde.
Mem. Ac. Chir. 1961, 87 ;

I41 REDON H.
Diagnostic et indications thérapeutiques des tumeurs cervicales latérales d'origine thyroïdienne.
Ent. BICHAT Chir. 1962 ; 183-186.

I42 REDON H. TUBIANA M.
Cancer du corps thyroïde et traitement.
E.M.C. 10.008 A 60.

I43 REDON H et DUPAS M.
Le problème des cancers plurifocaux du corps thyroïde.
Bull. Cancer 1963, 50 , 3 ; 325-27.

I44 REDON H et DUPAS M.
Cancer du corps thyroïde. Indications thérapeutiques.
Presse Médicale 1964, 72 , 2,; 69-73.

I45 REDON H. et COLL.
Cancer du corps thyroïde. Indications thérapeutiques à propos de 55 cas.
Ann. de chir. 1966, 20 ; 711-731.

I46 REDON H. DUPAS M.
Le problème des thyroïdes latérales aberrantes.
In.Tum. thyr. Karger éd. Bâle 1966; 21-27.

I47 REDON H. et DUPAS M.
Indications thérapeutiques dans les cancers thyroïdiens.
Ent. Bichat. Chir. 1967; 157-160.

I48 REDON H.(Sous la Direction de)
Table ronde sur les adénopathies apparemment primitive du cou.
Cah. col. Med.Hop.Paris 1968, 9 ; 641-656.

I49 REYNIER J.
Glande thyroïde, anatomie.
Encycl.Med.Chir. Glandes endocr. 10.002 A 10 4

I50 REYNIER J.
Indications et technique d'intervention de la chirurgie thyroïdienne.
Rev. Med. Paris 1970, 11 , 2I ; I23I-I238.

I5I RIVIERE J. MOREAU F. RIEMENS V.
L'angiographie thyroïdienne.
Presse Med. I968 , 76 , 40 ; I927-I930.

I52 ROBBINS J.
L'activité secrétoire des cancers thyroïdiens.
In.Tum.thyr. Karger ed. Bâle 1966 ; 250-269.

I53 ROBERT E. HODGES, TITUS C EVANS.
The accumulation of radioactive iodine by humen fetal
J. C.E. 1955, 15 ; 661.

I54 ROBERT N. HIRABA VASHI STUARD LINDSAY.
Carcinoma of the thyroid gland : a statistical study of 390 patients.
J.C.E. I96I, 2 ; I596-I6I0.

I55 ROUVIERE.
Corps thyroïde anatomie des lymphatiques de l'homme.
Masson, Paris I932 ; 9-68 ; 119-I24.

I56 ROUX H. et MILLER G.
L'iode radioactif dans le diagnostic des tumeurs thyroïdiennes.
In.Tum.thyr. Karger ed. Bâle 1966; 144-I45.

I57 SAMPSON.
Métastase From. occult. thyroid carcinoma.
Cancer, 1970, 25 ; 803.

I58 SCHMIDT.
L'angiogramme de la thyroïde.
Forts chr.Roent Genst. 1967, 107 ; I5-22.

I59 SCHRAGER.
Lateral aberrant thyroïd.
Surg.Gyn. Obst. 1906, 3 ; 465.

I60 SMETS W. DOR P. DERONEG GOMPEL.
Métastases ganglionnaires d'un carcinome thyroïdien occulte.
Bull. du cancer 1958, 45 , 2; 237.

I6I SMETS W. DOR P. DEROME G. GEMPEL C.
Métastases ganglionnaires d'un carcinome thyroïdien occulte. Envahissement du 2° lobe. Conséquences thérapeutiques.
Bull.du cancer 1958, 45 , 2 ; 237-243.

I62 SMETS W. DOR P.
Traitement du cancer thyroïdien.Résultats. Tendances actuelles.
Suppl.act.chir.Belg. 1965; 102-II5.

I63 SMETS W.,DOR P.
Indications dans la thérapeutique des carcinomes papillaires de la thyroïde.
In. Tum. thyr.Karger ed. Bâle 1966; 62-63.

I64 SMETS W. et DOR P.
Traitement des cancers thyroïdiens. La thyroïdectomie totale, ses indications.
In.Tum.thyr. Karger ed. Bâle 1966; 376-389.

I65 SMETS W. ,DOR P. et JORTAY A.
La thyroïdectomie totale de principe et l'évidement cervical de principe dans les cancers épithéliaux unilobaire de la thyroïde.
Congrès Franc.de Chir. Paris 1966; 514-517.

I66 SPITALIER J.M., COLONNA D'ISTRIA J.
Chirurgie des métastases ganglionnaires cervicales.
Masson (Paris) 1961.

I67 STUJANOVIC W.K., VUJADINOVIC B.
A propos de quelques problèmes du cancer du corps thyroïd
68° Cong. Fr.Chir. 1966; 517-523.

I68 SYLVAIN BLONDIN.
Chirurgie du corps thyroïde.
Masson ed. Paris 1955.

I69 TAILHEFER A.
Une observation de tumeur latéro cervicale d'origine thyroïdienne.
Mem. Ac.Chir. 1959, 85 ; 218-219.

170 TAILLENS J.P.
Etude anatomoclinique des chaines ganglionnaires des lymphatiques du cou et de leurs ganglions satellites bucco-linguo-pharyngés.
Pract. Otorhino laryng. 1960, 22 ; 44-55.

171 TALBOT-DERY et BONENFANT J.L. (Quebec)
Etude des cancers et de la distribution des métastases dans le matériel eutopsique.
Bull. du cancer 1961, 48 , 4 ; 666-671.

172 TAYLOR S.
Indications et techniques de la chirurgie ganglionnaire.
In Tum.Thyr. Karger ed.Bâle 1966; 426-431.

173 TENAILLEAU Y.
Etude clinique et thérapeutique de 48 cas d'épithéliomas thyroïdiens.
Thèse Paris 1965.

174 TERNON Y.
Les lymphatiques du cou et leurs aires de drainage.
Rev. Prat. 1965, 15 ; 2857-64.

I75 TERQUEN J. , GARIED H.
A propos d'un cas de tumeur latérocervicale ayant une structure papillaire.
Mem. Ac.Chir. 1959, 85 ; 149.

I76 TEXIER J., LAVAL R., LABAYLE J.
Examens de Laboratoire dans les adénopathies cervicales chroniques.
Rev. Prat. 1965,15, 22; 2909.

I77 TOZER C. (Edinburgh)
Some observations ou the deposition of metastatic carcinoma within cervical lymph nodes.
Cancer, 1963, 16 ; 364-376.

I78 TRIBLE W.H. , DIAS A.
Cervical lymph node métastases.
Archives otolaryng. 1964, 79 ; 247-9

I79 TUBIANA N.
Iode radioactif dans le diagnostic du cancer de la thyroïde.
In.Tum.thyr.Karger ed. Bâle 1966; 136.

I80 VAGUE Ph. , OLIVIER Ch.LAFFARGUE F., AREEMI B. ,LAVAL P.
Hypercortisotisme et hyperthyrocalcitonisme dans un cas de cancer médullaire thyroïdien secrétant A.C.T.H. eT thyrocalcitonine.
Ann.Endoc. 197I, 32 n°4 ; 557.

I8I VEHAEGHE M., ROHART J.
Résultats thérapeutiques d'une série de I34 cas de cancers de la thyroïde.
Lille Med. 1968, 13 , 8 ; 838-842.

I82 VERNAY M.J.
Etude des proteines extraites de tissus thyroïdiens normaux et pathologiques marqués à l'Iode I3I.
Thèse Pharmacie LYON 1968.

I83 VIGNE J.P. , AMALRIC R. CESARINI.
Iode radioactif I3I et traitement des cancersthyroïdiens
In.Tum.thyr. Karger ed. Bâle 1966; 458-46I.

I84 VILDE F., NEZELOF C.
Techniques et indications respectives de la ponction et de la biopsie chirurgicale des adénopathies cervicales chroniques.
Vie Médicale 1968, 49 ; 349-352.

I85 VILDE F. NEZELOF C.
Résultats et limites des renseignements fournis par l'examen histologique d'une adenopathie cervicale chronique.
Vie médicale 1968, 49 ; 355-368.

186 WARREN S. FELDMANN J.D.
The nature of lateral aberrant thyroid.
Surg.gyn.obst. 1949, 88 , 1; 31-44

187 WEILL. BLANCHER COHR.
Cancer du corps thyroïde chez l'enfant.
Entretiens de Bichat méd. 1966; 165

188 WELSCH LW et WELSH J.J.
Cervical lymphatics pathologic conditions.
Annals of ORL (St Louis) 1966, 75 ; 176-191.

189 WELTI H.
Traitement du cancer de la thyroïde; discussion du rapport
68° congr. Fr.Chir. Paris 1966 ; 508-511.

190 WELTI H. ,HUGUENIN R.
Cancer de la thyroïde. A propos d'une série de 233 cas opérés.
Lyon Chirurg. 1954, 49 ; 173-178.

191 WELTI H.
A propos des adénopathies cervicales des cancers papillaires de la glande thyroïde.
Mem. Ac. Chirur. 1961, 87 ; 783.

192 WELTI H.
Cancer de la thyroïde Plan thérapeutique.
Mem.Ac.Chir. 1963, 89; 564-69.

193 WELTI H.
A propos des adénopathies cervicales des cancers papillaires de la thyroïde.
In Tum Thyroid. Karger ed.Bâle 1966; 59-61.

194 WELTI H. et MULLER
Cancer de la thyroïde. Classification et pronostic d'une série de 603 cas.
Presse Med. 1968, 76 , 42 ; 2003-5

195 WELTI H et COLL.
Résultats du traitement chirurgical du cancer thyroïdien suivant le stade de son extension et sa nature histologiq
Act.chir. Belgica 1968, 9 ; 887-897.

196 WINSHIP T. et ROSVOLL RV.
Le cancer thyroïdien chez l'enfant.
In Tum.thyr. Karger ed.Bâle 1966; 320-327.

197 WOOLNER LB. , LEMMON ML.
Carcinome papillaire occulte de la thyroïde.
J.Clin.Endoc. 1960, 20 ; 89-105.

P L A N

		Pages
I	INTRODUCTION	1
II	GENERALITES	
	1) Historique et évolution des conceptions physiopathologiques	3
	2) Etude Embryologique	I2
	3) Etude Anatomique	19
	4) Etude Anatomopathologique	43
III	ETUDE ANATOMOCLINIQUE	
	1) Observation	64
	2) Clinique	I36
	3) Examens permettant le diagnostic	I47
	4) Diagnostic différentiel	I73
	5) Traitement	I89
	6) Pronostic	20I
IV	CONCLUSIONS	204
V	BIBLIOGRAPHIE	206

Le Président de la Thèse

R. PUTELAT

Vu, permis d'imprimer

Dijon le 9 avril 1974

Le Doyen, J. BOUHEY.